

Expediente N° 2021-10-3-0001228

N° OID: **2.16.858.2.10002652.66570.2021103.0001228**

Prioridad: **Normal**
Acceso restringido: **No**

Tipo de Expediente:	Gestión Ambiental
Oficina origen:	Ministerio de Transporte y Obras Públicas / DNV - DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD 10/003/10000000 / DNV - ADMINISTRACIÓN DOCUMENTAL 10/003/10021403
Asunto:	DIVISIÓN CONSTRUCCIONES ELEVA PIMER INFORME TRIMESTRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL (ITGA) CORRESPONDIENTE AL PERÍODO ENERO - MARZO 2021 OBRA "LICITACIÓN P/43 "NUEVO PUENTE SOBRE RÍO NEGRO EN PICADA DE ORIBE. CONEXIÓN RUTA 43 Y CAMINO DE LA BALSA" EMPRESA JOSÉ L.CHEDIACK - MESA DE ENTRADA UNIFICADA -
Tipo de Titular	OFICINA

Fecha iniciado:	**28/04/2021 11:56:47**	Fecha valor:	**28/04/2021**
Clasificación:	**Público**		
¿Tiene elemento físico?:	**No**		

Resumen de actuaciones clasificadas

Nro. Actuación	Oficina	Usuario	Clasificación	Fecha	Folio Inicio	Folio Fin

Lista de vinculaciones del expediente

Relación	Dependencia	Nro expediente	Fecha Vinculación



San Gregorio de Polanco, 22 de abril de 2021.

GERENCIA CONSTRUCCIONES

Jefe de Departamento Contratación de Obras Nacionales

Ing. Ernesto Carballo

Presente:

Ref. : LIC. P/43 "Nuevo Puente sobre Río Negro en Picada de Oribe. Conexión Ruta 43 y Camino de la Balsa."

Asunto: ITGA Nº 1 – Enero, Febrero y Marzo de 2021

De mi mayor consideración:

Se eleva Informe Trimestral de Gestión Ambiental de la obra de referencia, con fecha 20 de abril de 2021 elaborado por la empresa contratista JOSE J. CHEDIACK S.A.I.C.A.

Sin otro particular, saluda atentamente.

Ing. Daniela de Souza
Directora de Obras
DNV-MTOP



INFORME TRIMESTRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL (ITGA)

ABRIL 2021



Licitación P/43: "Obras de construcción del Nuevo Puente s/ el Río Negro en conexión Ruta 43 y Camino de la Balsa-Picada de Oribe""

San Gregorio de Polanco, 20 de Abril de 2021

SR. DIRECTOR NACIONAL DE VIALIDAD
Per. Agr. Hernán Ciganda
Presente

De mi mayor consideración:

De acuerdo con lo estipulado elevamos a usted el Primer Informe Trimestral de Gestión Ambiental de la Obra en Construcción del Nuevo Puente sobre el Río Negro en conexión de la Ruta 43 y Camino de la Balsa – Picada de Oribe, correspondiente al mes de Abril/2021.

I. ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA OBRA EN EL PERÍODO QUE SE INFORMA

Durante el Primer Trimestre de la obra se ha certificado un 3% de avance, pudiéndose detallar en forma somera las tareas que se realizaron:

- Alambrados: ejecución de alambrados nuevos y remoción de alambrados viejos.





- Limpieza de terreno: remoción de cubierta vegetal en zona de camino, apertura y limpieza de camino en zona de bosque nativo.



INFORME TRIMESTRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL (ITGA)

ABRIL 2021



Licitación P/43: "Obras de construcción del Nuevo Puente s/ el Río Negro en conexión Ruta 43 y Camino de la Balsa-Picada de Oribe""



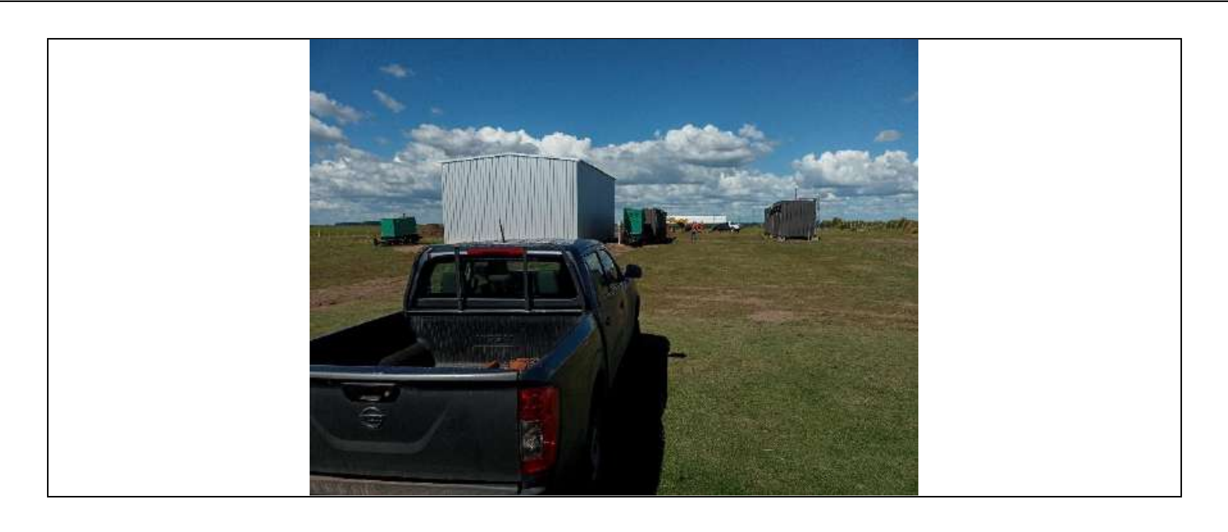
- Armado de obrador: colocación de contenedores de oficinas, comedor, baños, armado de talleres, armado de planta de hormigón, ejecución de pileta de lavado, ejecución de recinto de residuos peligrosos, armado de tendidos eléctricos, colocación de cañerías de agua y desagües cloacales.











- Mantenimiento de camino de la balsa existente.

II. ACTUALIZACIONES DE LOS DOCUMENTOS AMBIENTALES

En anexo I se adjunta el PGA, oportunamente aprobado por la ex DINAMA en oportunidad de otorgar la AAP de la obra, ajustado de acuerdo con las observaciones realizadas en la primera auditoría ambiental realizada por la Lic. Carmen Delfino en el mes de marzo del corriente año.

III. CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE AAPS

La Autorización Ambiental Previa otorgada al MTOP el 12/01/2021, R.M. 8/2021, en sus literales g.i. y g.ii. exigía la presentación de:

- Un protocolo de actuación en caso de hallazgo arqueológico
- La caracterización del monte nativo en la zona a ser afectada en la margen oeste del Río Negro

En anexo II se adjuntan los informes requeridos en la AAP que fueron presentados y avalados por la Dirección Nacional de Control y Evaluación Ambiental (DINACEA – ex DINAMA).

IV. GESTIÓN DE CANTERAS

La empresa Chediack al momento tiene contrato con dos canteras habilitadas que son las que suministran el material de la obra.

Los proveedores son Arenera Sallaberry de la ciudad de Paso de los Toros y Canteras del Riachuelo S.A. del departamento de Colonia, en anexo III se adjuntan las habilitaciones de estas.



INFORME TRIMESTRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL (ITGA)

ABRIL 2021



Licitación P/43: "Obras de construcción del Nuevo Puente s/ el Río Negro en conexión Ruta 43 y Camino de la Balsa-Picada de Oribe""

V. REGISTROS DE GESTIÓN AMBIENTAL

En anexo IV se adjuntan los registros generados en el primer trimestre de la obra. Los mencionados registros corresponden a:

- ✓ Limpieza de los baños químicos y portátiles.
- ✓ Retiro y destino final de los residuos domésticos – los residuos asimilables a urbanos generados en comedor y oficinas son retirados por el servicio de recolección municipal, siendo dispuestos en el vertedero municipal de San Gregorio próximo a la ubicación del obrador. Al tratarse de un servicio municipal no se generan registros del retiro de estos.
- ✓ Retiro y destino final de cada uno de los tipos de residuos especiales – al estar en una etapa de inicio de obra no se han generados residuos de este tipo para retirar del obrador.
- ✓ Maquinaria – se resume en este ítem lo relativo a:
  - o Mantenimiento preventivo de maquinaria.
  - o Abastecimiento de combustible a la maquinaria.
  - o Cambio de aceite a la maquinaria.
- ✓ Actividades de capacitación realizadas en el período informado.

Al inicio de la obra se realizó la capacitación medioambiental a cargo del Tec. Prevencionista de la obra, según el temario adjunto.

Asimismo, diariamente previo al comienzo de las tareas se realizan actividades formativas en las que se incluyen los temas ambientales genéricos, firmándose un registro por parte del Tec. Prevencionista de la Empresa y el Delegado Sindical.

VI. INFORMES DE MONITOREO DE VARIABLES AMBIENTALES

El agua para consumo de los trabajadores de la empresa es agua mineral envasada en bidones de 20 l dispuestos en dispensadores en distintos lugares del obrador. El agua que se extrae del pozo existente en el predio arrendado sólo es utilizada para alimentar los vestuarios (duchas, piletas, servicios higiénicos, etc. y los diferentes procesos que se desarrollan en el obrador (fabricación de hormigón, lavado maquinaria, lavado de vestuarios y locales, etc.).

- ✓ Resultados de análisis de calidad de aguas previstos para el período que se informa. Detallar fecha de toma de muestras, laboratorio actuante, puntos de toma de muestra y parámetros analizados.

Tal como se establece en el Plan de Gestión Ambiental aprobado por la actual DINACEA, al momento se han realizado dos campañas de muestreos de las aguas del Río Negro. In situ mediante empleo de Turbidimetro se determinó la turbiedad del agua mediante el método SMEWW 2160C, expresando su resultado en NTU; paralelamente se extrae muestra para efectuar análisis de solidos suspendidos por Técnica 2540D expresándose su valor en mg/l.

Al no haberse comenzado las obras en el cauce del río, las muestras vienen siendo extraídas y procesadas, con el fin de poder generar una línea de base. Tanto la medición en el río como los





análisis de laboratorio son realizados por un laboratorio independiente de la ciudad de Durazno – Laboratorio Oriental. Las primeras campañas de monitoreo fueron realizadas los días 05 y 20 del mes de marzo próximo pasado, en los puntos indicados sobre imagen Google Earth.



	Latitud	Longitud
Aguas arriba	32°34'8.85" S	55°47'46.28" O
Aguas Abajo	32°34'12.65" S	55°47'39.21" O

Independientemente de que resulta imposible con sólo dos muestras establecer una línea de base para un río de las características de las del Río Negro, resulta evidente la alta variabilidad en los resultados obtenidos. No obstante, para futuras mediciones se prevé definir los puntos en el cauce medio del río y a unos 200 m aguas arriba y debajo de la línea del puente.

En anexo V se adjuntan los resultados obtenidos hasta la fecha.

VII. FLOTA VEHICULAR AFECTADA A LA OBRA EN EL PERÍODO INFORMADO

Tal como fuera establecido en el punto V, en el anexo IV se encuentra detallada la totalidad de maquinaria y vehículos afectados a la obra en cuestión, además de su mantenimiento periódico preventivo.



INFORME TRIMESTRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL (ITGA)

ABRIL 2021



Licitación P/43: “Obras de construcción del Nuevo Puente s/ el Río Negro en conexión Ruta 43 y Camino de la Balsa-Picada de Oribe””

VIII. PLANTILLA DE PERSONAL AFECTADO A LA OBRA EN EL PERÍODO INFORMADO

En anexo VI se detalla el personal que se ha incorporado a la obra en el primer trimestre de trabajo.

IX. ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN

De acuerdo con lo especificado en el punto V del presente documento, en el Anexo IV, se ajusta la temática y los registros de las actividades de capacitación realizadas en el primer trimestre de la obra.

X. INTERACCIÓN CON LA COMUNIDAD LOCAL

Dada la proximidad de la obra a la ciudad de San Gregorio de Polanco y en virtud que la mayoría de los trabajadores en la obra proviene de esta y/o reside temporalmente en ella la comunicación con la comunidad y con las autoridades locales se realiza en forma fluida.

Asimismo, se ha establecido una comunicación rápida y eficiente con los operarios de la Balsa que opera en la proximidad de la obra, de manera tal de coordinar acciones evitando las interferencias que se pudieran dar en el cruce de vehículos y personas.

XI. AUDITORÍAS AMBIENTALES

La empresa tiene contrato con un auditor externo, quien fuera el responsable técnico de la redacción del PGA que rige para esta obra, que realiza al menos una visita mensual. Se realizaron visitas en los meses de Febrero y Marzo no encontrándose observaciones de relevancia.

XII. CONTINGENCIAS

Durante el primer trimestre de la obra no se han registrado.

Sin más saluda atentamente,

Ing. Hernán Vázquez



INFORME TRIMESTRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL (ITGA)

ABRIL 2021



Licitación P/43: "Obras de construcción del Nuevo Puente s/ el Río Negro en conexión Ruta 43 y Camino de la Balsa-Picada de Oribe""



ANEXO I

MTOP

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL (PGA)

Obras de construcción del Nuevo Puente sobre el río Negro en conexión Ruta 43 y Camino a la Balsa



PLAN DE GESTION AMBIENTAL (PGA)



MTOP Versión 2 Emisión: 21/04/21

Licitación P/43: "Obras de construcción del Nuevo Puente s/ el Río Negro en conexión Ruta 43 y Camino de la Balsa-Picada de Oribe""

Revisión N°	Fecha	Descripción
00	12/11/2020	Presentación inicial.
01	14/04/2021	Revisión general siguiendo lineamientos de auditoria ambiental por parte del MTOP.
02	21/04/2021	Revisión general ajustada a requerimiento MTOP

Contenido

GLOSARIO

DNV – Dirección Nacional de Vialidad

EAG - Especificaciones Ambientales de Gestión

MTOP – Ministerio de Transportes y Obras Públicas

GESTA - Grupo de Estudio Técnico Ambiental

CONEAT - Comisión Nacional de Estudio Agronómico de la Tierra

PONTÓN - Barco chato de proa y popa que se utiliza para construir puentes

1. INTRODUCCIÓN

El presente PGA está en concordancia con el Sistema Integrado de Gestión que aplica la Empresa José J. Chediack S.A.I.C.A., compuesto de las Normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001 (https://www.chediack.com.ar/sustentabilidad/certificaciones/lista).

El presente proyecto refiere a la construcción del Nuevo Puente sobre el río Negro en conexión Ruta 43 y Camino a la Balsa, el cual se localiza en la zona de Picada de Oribe, entre los departamentos de Durazno y Tacuarembó.

El proyecto también incluye la construcción y rehabilitación de 3.900 m de accesos entre ambas márgenes y una rotonda en el empalme con la Ruta 43, en el contexto de un aumento de la actividad industrial asociada con la producción de celulosa en el país.

La implantación de una nueva planta de producción de pulpa de celulosa ubicada en el departamento de Durazno (pueblo Centenario) implicará un aumento de tránsito pesado transitando tanto por vías de jurisdicción nacional como departamental, con la circulación permanente entre las plantaciones forestales y la planta. El aumento de tránsito pesado asociado al transporte forestal implicará la necesidad de proyectar mejoras en la infraestructura vial del país.

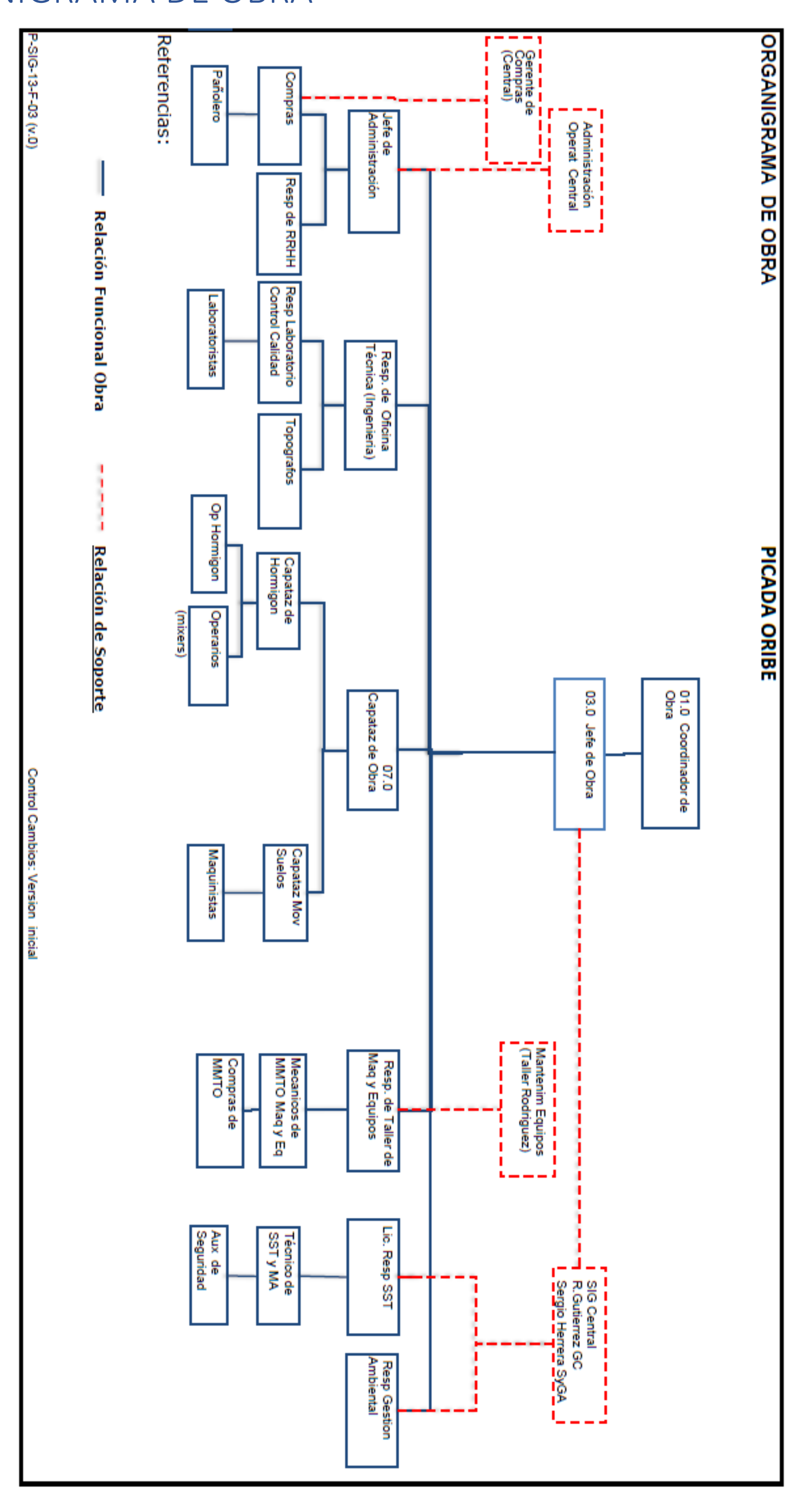
Considerando que ya existen dos plantas de celulosa en operación y que se adicionará la presencia de una nueva, la Corporación Nacional de Desarrollo ha firmado con el Fondo financiero para el desarrollo de la Cuenca del Plata un contrato de préstamo para el financiamiento por 60,5 millones de dólares que se destinarán a un programa denominado "Programa de Adecuación de la Infraestructura Vial a las Necesidad del Transporte Forestal". Dicho programa prevé obras de conservación y mejoramiento de la infraestructura vial del país, específicamente atendiendo las necesidades del transporte forestal.

Se considera el refuerzo de rutas actuales y la construcción de otro puente sobre el río Negro que permita la conexión entre la Ruta 43 y Camino a la Balsa (Durazno), integrando el denominado "Corredor Centro" del Plan de Obras del MTOP, formando parte de la conexión de intercambio de la carga forestal actual y futura.

El puente y sus accesos se desarrollarán en el Padrón N° 6.150 de la 7ª Sección Catastral de Durazno y los padrones N° 10.871, 10.873 de la 9ª Sección Catastral de Tacuarembó, en el sitio conocido como Picada de Oribe o Paso Oribe; el titular del Proyecto es el Ministerio de Transportes y Obras Públicas. Desde el punto de vista ambiental, y atendiendo al artículo 5º del Decreto 349/005 por el que se aprueba el Reglamento de evaluación de impacto y autorizaciones ambientales, el proyecto fue clasificado como categoría B.

Durante el Plan de Gestión Ambiental se seguirán las pautas propuestas por la Dirección Nacional de Vialidad (DNV), en su Manual Ambiental para Obras y Actividades del Sector Vial.

2. ORGANIGRAMA DE OBRA



3. MARCO LEGAL

Ley, decreto o resolución	Tema	Año
Constitución Nacional, Artículo 47	Interés General de la Protección del Medio Ambiente	1967 y modificaciones Posteriores: 1989, 1994, 1996 y 2004
Ley Nº 17.283/00	Ley General de Protección del Ambiente	2000
Ley Nº 16.466/94	Ley de Evaluación de Impacto Ambiental	1994
Decreto Nº 349/2005	Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental y Autorizaciones Ambientales	2005
Decreto – Ley 10.382	Caminos de la República	1943
Ley N° 18.308	Ordenamiento y Desarrollo Territorial Sostenible	2008
Ley Nº 17.852	Ley sobre Contaminación Acústica	2004
Decreto–Ley 15.239/81	Ley sobre el uso de los suelos y las aguas superficiales con fines agropecuarios	1981
Decreto Nº 284/1990	Sobre suelos y aguas	1990
Decreto Nº 535/1969	Normas para la explotación o extracción de materiales sobre cursos de agua	1969
Ley Nº 15.939/1987	Ley Forestal sobre la Protección de la Flora Silvestre	1987
Decreto Nº 452/1988	Concepto de plantaciones, áreas forestables, clasificación. Declaración de terrenos forestales. Calificación de bosques patrimonio forestal del Estado	1988

Decreto Nº 784/986	Sobre la Preservación de Especies Forestales	1986
Ley Nº 16.170/1990	Designa a la RENARE la administración y conservación del Patrimonio Forestal del Estado	1990
Decreto Nº 22/1993	Sobre Protección del Bosque Indígena	1993
Decreto Nº 330/1993	Sobre la Corta y Extracción del Monte Indígena	1993
Decreto–Ley Nº 14.859/1978 (modificado por la Ley Nº 15.903/1987)	Código de Aguas	1978 y 1987
Decreto Nº 253/79 (modificado por los Decretos Nº 446/80, 232/88 y 698/89)	Decreto Reglamentario del Código de Aguas	1979, 1980, 1988 y 1989
Decreto Nº 373/2003	En el marco de la Ley General de Protección del Ambiente, luego también la Ley 17.774 de 2004 de prevención y control de la contaminación plomo: regula la gestión de baterías plomo acido.	2003
Ley Nº 14.040/1971 (modificada por las Leyes Nº 15.903/1987 y 16.736/1996)	Preservación de obras, objetos, documentos, yacimientos arqueológicos y paleontológicos que se consideren Patrimonio Cultural de la Nación	1971, 1987 y 1996
Decreto Nº 536/1972 (modificado por los Decretos Nº 372/1983, 144/1984, 303/1990, 294/1996, 237/1997, 63/1998 y 255/1998)	Sobre Patrimonio	1972, 1983, 1984, 1990, 1996, 1997 y 1998
Decreto N° 10/020	APROBACION DEL MANUAL AMBIENTAL PARA LA EJECUCION DE OBRAS VIALES – Año 2015	13/01/2020

Documentación tomada como referencia	**Tema**	**Año**
Gesta aire	Propuesta de estándares de calidad del aire	2015



PLAN DE GESTION AMBIENTAL (PGA)

MTOP Versión 2 Emisión: 21/04/21



Licitación P/43: "Obras de construcción del Nuevo Puente s/ el Río Negro en conexión Ruta 43 y Camino de la Balsa-Picada de Oribe""

4. MEMORIA DESCRIPTIVA

Generalidades

El proyecto refiere a la construcción del Nuevo Puente sobre el río Negro en conexión Ruta 43 y Camino a la Balsa, el cual se localiza en la zona de Picada de Oribe, entre los departamentos de Durazno y Tacuarembó, y la ejecución de obras complementarias de esta importante infraestructura, como lo son la construcción de terraplenes en ambas cabeceras que soporten el pavimento de interconexión entre ambas rutas y construcción de sistemas de canalización vehicular que ordenen el acceso a la zona. También se atenderá al transporte del material necesario desde el yacimiento autorizado. Sobre las operaciones en dicho yacimiento se comprende que ya están reguladas, por lo que no se detallarán medidas al respecto.

Para ejecución de la totalidad de la obra se estima un período de 15 meses (se adjunta cronograma), acortándose sensiblemente lo planteado en la comunicación del proyecto para la obtención de la AAP correspondiente.

Obrador

Con el propósito de evitar mayores impactos por la congestión del tráfico vial cotidiano, y para facilitar las operaciones de construcción tanto del puente como las demás infraestructuras que lo acompañan, el obrador se instalará en las inmediaciones del área de construcción. Se evitan así gastos económicos mayores, e impactos en la infraestructura y el tráfico. Por ello se debe elegir una ubicación que equilibre esta cuestión logística con la influencia sobre la población existente en el área. Además, se deben tener en cuenta las indicaciones correspondientes a las Especificaciones Ambientales de Gestión referidas a la instalación del obrador (EAG 1), y de las cuales se hablará más adelante.

Para su emplazamiento se propone su instalación en las inmediaciones de la intersección de la Ruta 43 y Cno. al Paso de la Balsa, parte del Padrón 15547. De esta manera se aprovecharán los accesos existentes, y la proximidad a la zona de obras, sin tener que causar mayores molestias.

La superficie disponible para la instalación de este excede las necesidades del mismo en virtud que el padrón tiene una superficie de 85 has. En este obrador irán todos los equipamientos auxiliares y de servicio para la obra, además se realizarán las tareas de acopio de materiales a ser utilizados en la obra, funcionarán las oficinas de dirección de obra, vestuario para los operarios y demás propias de una obra de estas características.

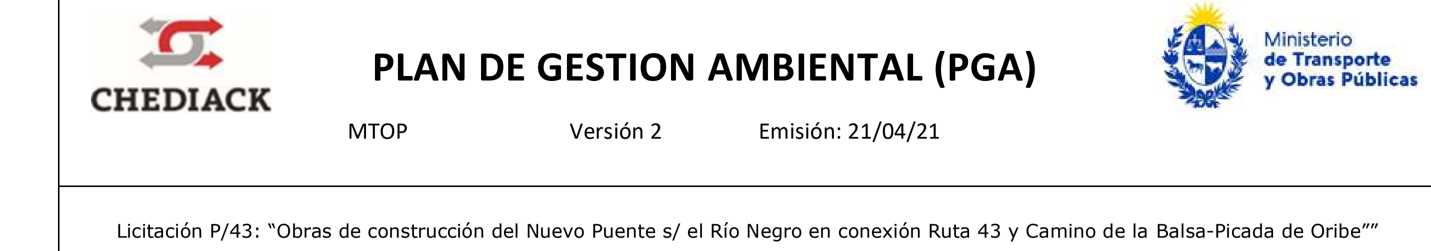
Próximo al obrador y la obra se encuentran tres viviendas, las que están a no menos de 1 km del obrador (según puede observarse en imagen Google Earth). Salvo la vivienda más cercana al obrador, las otras dos construcciones son de ocupación temporaria, independientemente de ello dada la ubicación de la vivienda más cercana y el tránsito habitual de la ruta 43 no se esperan impactos significativos por el transporte de los materiales al obrador ni por el funcionamiento de este.

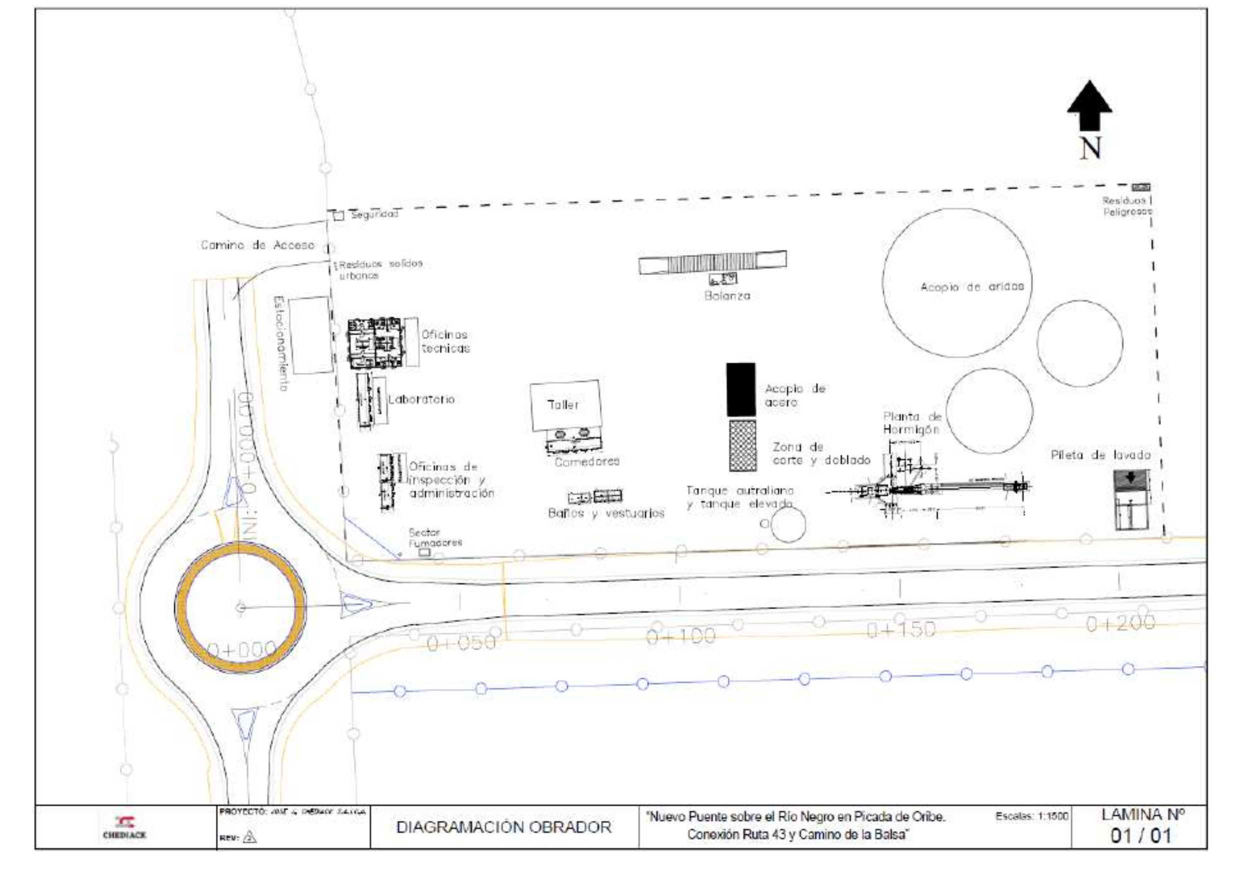


Propuesta de instalación del obrador



Ubicación de las viviendas cercanas al obrador





Plano tentativo de distribución del obrador (se adjunta)

Puente

La longitud estimada de la obra es de 4.360 m con una extensión del puente de 375 m. El proyecto incluye la mejora de la caminería departamental actual desde la progresiva 0+000 hasta 2+800, la construcción de un puente entre las progresivas 2+800 y 3+150, así como la mejora del Camino a la Balsa desde la progresiva 3+150 hasta 4+360. En tal sentido, la construcción del nuevo puente tiene por objetivo sustituir la actual comunicación entre Durazno y Tacuarembó, que se realiza a través de un servicio de Balsa conocido como "Picada de Oribe".

La longitud del puente será de 375 m y la altura los pilares variará en función de la sección del cauce, teniendo en su mayor profundidad aproximadamente 30 m. Las fundaciones serán implantadas mediante pilotes que tendrán diámetros y profundidades variables en función de las cargas determinadas en el proyecto ejecutivo, y las condiciones geotécnicas del punto específico.

La construcción de los pilotes se realizará mediante el uso de un pontón, de forma tal de no tener que realizar desvíos en el cauce del río. Las obras de construcción de estos serán llevadas a cabo con posterioridad al mes de marzo a los efectos de evitar realizar las mismas fuera de la temporada estival de playas.

Procedimiento de ejecución de pilotes en agua

Para la ejecución de los pilotes de 1.50 m y 2.00 m de diámetro sobre pontón en el Rio Negro en San Gregorio de Polanco será necesario seguir ciertos pasos que se describen a continuación:

- Amarrar el pontón en el punto de replanteo indicado por la dirección de obra.

- Izar la camisa metálica (largo variable) con la grúa y con el apoyo del topógrafo apoyarla en el fondo del lecho y bajarla por propio peso.

- Destrabar los ganchos con las sogas que se utilizan para guiarla.

- Tomar el vibrador hidráulico con la grúa, posicionarlo sobre la camisa y cerrar las mordazas.

- Comenzar a hincar la camisa metálica vibrando hasta encontrar el suelo duro. Si el largo de la camisa presentada no alcanza habrá que empalmar otro tramo, para lo cual habrá que izar el tramo contiguo y realizar la soldadura. Luego se repite la secuencia de vibrado.

- Una vez que se alcanzó la parte dura del suelo en el fondo de la perforación hay que retirar el vibro y montar el barral para comenzar la perforación.

- Posicionar la máquina perforadora, tomar la herramienta necesaria (mecha, balde o cortador) con el malacate auxiliar de la misma y acoplarla a la barra de perforación con su respectivo perno de seguridad.

- Antes de introducir la herramienta hay que inundar el pozo bombeando agua del mismo rio.

- Perforar por el interior de la camisa hasta la cota deseada depositando el material extraído en el cauce del rio.

- Tomar con la grúa la armadura en tramos con sus correspondientes separadores y caños metálicos para crosshole[1] y bajarla al pozo. Según el largo que tenga el pilote habrá que realizar el empalme de las armaduras y los caños metálicos hasta alcanzar la cota correspondiente.

- Por último, hay que bajar los tubos tremie[2] por el interior de la armadura para hormigonar por sistema de flujo inverso.

- El colado del hormigón se realizará con bomba cuidando que los tubos queden continuamente sumergidos por lo menos 2.00 m dentro del hormigón.

- A medida que se coloca el hormigón hay que retirar caños hasta llegar con el mismo al nivel exigido por jefe de obra. Se deberá rebalsar el pilote con hormigón para dejar de lado el contaminado hasta que se vea el hormigón limpio.

La dosificación del hormigón será con piedra partida 6/20 con asentamiento mínimo de 18-20 cm.

Durante la construcción de la obra no será necesaria la implementación de desvíos del curso y se mantendrá el servicio de la balsa manteniendo las condiciones de circulación actuales.

Las obras en agua se prevén realizar no antes de finales del mes de marzo de manera de garantizar la no afectación de la temporada estival de playas del balneario San Gregorio de Polanco.

Procedimiento de ejecución de pilotes en tierra

Los pilotes serán materializados desde una plataforma de trabajo y hasta la cota de fundación definida por proyecto.

El principio general de este método se basa en la técnica de pilotes "In situ", utilizando camisas recuperables para estabilizar las paredes de la perforación.

[1] Término norteamericano utilizado en geofísica para nombrar los ensayos realizados entre dos perforaciones. El ensayo crosshole sísmico se refiere a la determinación, entre dos sondeos, de las velocidades de las ondas 'P' y 'S' en suelos.

[2] El método *Tremie*, de llenado por flujo inverso, se usa en el hormigonado de elementos estructurales a los que no se puede acceder con facilidad, como por ejemplo, pantallas y pilotes, especialmente en presencia del nivel freático o en excavaciones donde se empleen lodos de perforación. Con este procedimiento el hormigón se coloca mediante un tubo vertical de acero cuyo extremo superior tiene la forma de embudo. El extremo inferior del tubo se mantiene sumergido en el hormigón fresco sin contacto con el agua.

Colocación de camisa perdida: Una vez que se materializa el replanteo de la perforación se coloca la camisa perdida mediante la grúa con el vibrohincador controlando su correcto centrado (con el balizado) y su verticalidad (con nivel de mano).

Perforación: Una vez que se finalizó la colocación de la camisa se procede a posicionarse el equipo de perforación con la herramienta de perforación sobre la misma. A medida que se avanza con la perforación se irá midiendo la profundidad de la misma hasta alcanzar la cota de fundación.

Una vez finalizada la perforación y removido el material extraído de la misma se procede a la colocación de la armadura.

Instalación tubería de colado: Concluida la operación de colocación de las armaduras, se procede a bajar las columnas de tubería Tremie.

El hormigón será vaciado directamente de los camiones mixer en la tolva, o embudo, de las tuberías Tremie, descendiendo por gravedad hasta el punto más bajo de la tubería desde donde remonta desplazando el agua de abajo hacia arriba.

El nivel de hormigón se lleva hasta la cota de vaciado establecida en los planos de ejecución más un diámetro de desmoche, en caso de que el nivel alcance la boca de pozo se continuara colando después del rebalse hasta garantizar que el hormigón que vierte de la perforación no está contaminado y así disminuir considerablemente la longitud de desmoche.

Finalizado el hormigonado se procede a la limpieza del sector.

Procedimiento de ejecución de pilotes en tierra mediante lodos bentoníticos recuperables

Objetivo: El objetivo principal de la recuperación y reutilización del lodo bentonítico es utilizar la menor cantidad de bentonita posible y como consecuencia de ellos que el volumen de lodo a desechar sea mínimo, a tal punto que nos permita acopiarlo para lograr separar el agua de la bentonita y así poder eliminarlo como material seco y no como lodo.

Lodo bentónico de excavación: En aquellos casos donde la perforación para los pilotes se realiza bajo la protección de lodo bentónico para estabilizar las paredes de misma y así minimizar los desmoronamientos y/o asentamientos, durante la perforación, será necesario verter lodo de manera constante. Para esto se prepara el lodo bentonítico en un digestor de capacidad de 1.000 lts. de agua, en general se vierte bentonita con 4-6 % (40 a 60kg en 1.000lts de agua) según la viscosidad necesaria, se mezcla de 5 a 10 minutos y se vierte en una pileta de maduración, y desde esta se envía mediante mangas por gravedad o por bomba a la perforación.

El nivel de lodo en la perforación debe permanecer a menos de 2.50 m del nivel de terreno natural (en aquellos casos donde se utilice camisas esto puede variar), con objeto de tener una columna de lodo como mínimo 1 m sobre el nivel freático. Para suministrar el lodo al frente de trabajo se instalará la planta de fabricación y almacenamiento de lodo bentonítico. Se implementará el abastecimiento de lodo bentonitico mediante un sistema de mangas de 3" para

asegurar la circulación entre la planta y las perforaciones en curso de excavación y de vaciado. Las mangas pasaran cuidadosamente protegidas a nivel del suelo, en caso necesario.

Almacenaje de lodo bentonítico: el lodo es temporalmente almacenado en piletas, donde un sistema de bombas asegura una circulación continua y permite la completa hidratación del lodo.

Transporte del lodo hasta la excavación: el lodo es bombeado, bajo los requerimientos del operador de la pilotera, hasta la perforación, por intermedio de bombas y conductos de alimentación. Durante la operación de perforación, el lodo circula en circuito cerrado entre la planta de lodo y la perforación en curso de ejecución.

Una vez finalizada la perforación, colocada la armadura y los caños de hormigonar, se procede al proceso de recuperación del lodo.

Lodo usado: cuando su tratamiento se torna difícil, el lodo muy contaminado debe ser removido de su depósito y evacuado, para lo cual se depositan en bateas naturales de tierra dentro de la obra, dentro de las cuales se producirá el asentamiento de la bentonita. Después de dos o tres días se podrá retirar el agua limpia que quedará por encima de la bentonita y luego de dos o tres días más esta bentonita seca se podrá retirar como material igual al extraído de las perforaciones.

Se prevé hacer un zanjeo o cordón con material de relleno en las inmediaciones del pilote para asegurarse que el lodo bentonítico no entre en contacto con el agua del rio.

Obras anexas

Las obras consisten en la construcción de terraplenes, pavimentos, pluviales, veredas y nuevos accesos que conectarán el puente sobre el río Negro. Estas obras consisten en una serie de tareas que se describen a continuación:

- Antes de realizar las obras de suelos se retirará la cubierta vegetal existente en las banquinas, taludes y en la faja de terreno afectada por la obra. Este material se usará posteriormente como revestimiento de suelo pasto donde sea necesario. También, se extraerán de raíz todos los árboles (incluyendo el tocón) que se encuentren incluidos total o parcialmente dentro de la faja de obra (pie de talud en terraplén), así como la capa vegetal que se encuentra en el mismo. Al final de las obras se realizará un plan de restauración y revegetación de la zona afectada. También se tomarán medidas para descompactar el terreno.

- En la etapa de construcción, no será necesaria la implementación de desvíos del cauce en la zona del proyecto, y se mantendrá operando con normalidad el servicio de balsa "Picada de Oribe", por lo que la circulación del tránsito se mantendrá en las mismas condiciones que actualmente. Para la estimación de la cantidad de tránsito generado durante esta etapa constructiva, se segmentó la obra total en tres tramos.

- Tramo 1: Puente y obras al norte del Río Negro (Tacuarembó)

Abarca el nuevo trazado desde la rotonda en el empalme de la Ruta 43 y Camino a la balsa hasta el inicio del puente sobre el Río Negro en Tacuarembó, y el puente sobre el Río Negro. El tramo inicia en la progresiva 0+060 y finaliza en la progresiva 2+782.

- Tramo 2: Trazado nuevo al sur del Río Negro (Durazno)

Abarca la construcción de la traza nueva desde el límite de puente en Durazno hasta el inicio del ensanche de plataforma. El tramo nuevo inicia en la progresiva 3+157 y finaliza en la progresiva 5+207.

- Tramo 3: Rehabilitación de Camino a la balsa (Durazno)

Abarca la rehabilitación y ensanche de plataforma de la traza existente. El tramo inicia en la progresiva 4+276 y finaliza en la progresiva 5+207.

Partiendo de los metrajes estimados, se presenta el volumen total de cada uno de los materiales para cada tramo de obra. El material asociado a las obras de drenaje se divide equitativamente entre los Tramos 1 y 3.

Materiales	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3
Material de préstamo (m^3)	21.981	-	12.452
Material a depósito (m^3)	36.090	-	8.195
Base granular CBR> 60% (m^3)	15.573	-	11.858
Agregados pétreos finos para TB (m^3)	161	-	111
Agregados pétreos medianos y gruesos para TB (m^3)	637	7.538	405
Cemento Portland (Ton)	279	1.242	184
Hormigón (m^3)	44	5.625	44

Estimación de materiales a transportar

Para la estimación de viajes generados, se consideran camiones tipo mixer para el transporte del hormigón elaborado con una capacidad de 8 m3, y camiones con capacidad de 10 m3 para el resto de los materiales granulares. Tomando en cuenta el período de duración de la obra, estimado en 15 meses, se calculan los valores diarios de camión cargado generados para cada tramo:

	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3
Camiones diarios	17 vehículos/día	3 vehículos/día	6 vehículos/día

Número de viajes diarios estimados por tramo

Tal como fuera mencionado con anterioridad el material para el relleno, conformación de terraplenes y demás provendrá de canteras autorizadas ubicadas al Este y Oeste del río Negro. El acceso a la zona de obras se realizará a través del Camino a la Balsa, a uno u otro lado del río, y su interconexión con las rutas nacionales o departamentales.



Vías de acceso para el material de relleno a la obra

5. GESTIÓN DE LOS COMPONENTES DE OBRA

5.1 OBRADOR

ASPECTO AMBIENTAL

- ✓ Generación de residuos sólidos y líquidos.
- ✓ Manipulación de combustibles.
- ✓ Generación de efluentes líquidos.
- ✓ Manipulación de lubricantes
- ✓ Manipulación de sustancias peligrosas.

IMPACTO AMBIENTAL

- ✓ Contaminación de aguas superficiales y subterráneas.
- ✓ Compactación del terreno.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Se parte de las directivas del Manual Ambiental Vial.

- ✓ Instalación del Obrador EAG 1
- ✓ Manejo de residuos en tierra EAG 2
- ✓ Manejo de combustibles EAG 3
- ✓ Manejo de efluentes líquidos EAG 4
- ✓ Manejo de aceites y lubricantes EAG 5
- ✓ Minimización de impactos sobre el suelo EAG 7

GESTIÓN AMBIENTAL

La ubicación del Obrador y su instalación se implementará teniendo en consideración los aspectos ambientales señalados.

5.2 ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

ASPECTO AMBIENTAL

- ✓ Generación de residuos sólidos y líquidos
- ✓ Manipulación de combustibles
- ✓ Generación de efluentes líquidos
- ✓ Manipulación de lubricantes
- ✓ Manipulación de sustancias peligrosas
- ✓ Generación de polvo y ruido

IMPACTO AMBIENTAL

- ✓ Contaminación de agua y suelo

- ✓ Contaminación de aire y ruido
- ✓ Compactación del terreno
- ✓ Eliminación de la vegetación ribereña
- ✓ Afectaciones a la fauna
- ✓ Aumento del flujo del tránsito vial

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

✓ Manejo de residuos en tierra	EAG 2
✓ Manejo de combustibles	EAG 3
✓ Manejo de efluentes líquidos	EAG 4
✓ Manejo de aceites y lubricantes	EAG 5
✓ Gestión de la calidad del aire y el ruido	EAG 6
✓ Mitigación de impactos sobre el suelo	EAG 7
✓ Mitigación de impactos sobre la flora	EAG 8
✓ Control del tránsito rodado	EAG 9
✓ Gestión de maquinaria	EAG 10

GESTIÓN AMBIENTAL

Se atenderán los lineamientos de gestión establecidos en las EAG mencionadas. Se atenderán con especial cuidado aquellos aspectos relacionados con las afectaciones a los habitantes de la zona más próxima a la obra y su área de influencia. En cuanto a las afectaciones al medio natural, se puede afirmar que son mínimas, ya que el emplazamiento se encuentra en una zona antropizada. Aunque cabe destacar la importancia de implementar un buen plan de restauración, con medidas como la revegetación o la descompactación del suelo.

6. PROGRAMA DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS NEGATIVOS

ESPECIFICACIONES AMBIENTALES DE GESTIÓN (EAG)

Las EAG tienen como objetivo general la protección del ambiente, mediante el establecimiento de una serie de disposiciones para mitigar los impactos ambientales generados por las acciones propias de las obras en sus etapas de proyecto, construcción y mantenimiento durante la operación.

Se deberá cumplir con todas las obligaciones legales ambientales que existen en Uruguay y que aquí no hayan sido señaladas expresamente.

Todas las responsabilidades relacionadas con la gestión, ejecución y monitoreo de las obras serán de plena responsabilidad de la empresa, supervisadas por el Ingeniero Civil Director de Obra de la Corporación Nacional Vial.

EAG 1 – INSTALACIÓN DEL OBRADOR

OBJETIVO

Se instalará, mantendrá, desmontará y retirará el obrador necesario para poder realizar la construcción.

RESPONSABILIDAD

Ingeniero Civil Director de Obra de la empresa y Capataz General.

PROCEDIMIENTO

Elección del lugar

Se prefenciaron localizaciones de campamentos, talleres, plantas de producción de materiales, acopios o depósitos de acuerdo con las siguientes pautas:

• Lugares planos y sin cobertura vegetal o con tapiz de gramíneas.

• Con barreras naturales, como por ejemplo vegetación alta, pequeñas formaciones sobre nivel, etc.

• Con accesos y playas de estacionamiento ya existentes o de fácil realización.

Zonas restringidas de obras

Se busco no localizar dichos componentes del obrador en los siguientes lugares:

• Con manejo especial protegidos por ley, ni dentro de áreas ambientalmente sensibles.

• Con existencia de sistemas naturales que constituyen hábitats preferenciales de algunas especies de fauna, áreas de reproducción, alimentación, descanso, etc.

• Con existencia de centros poblados o casas habitadas, distantes a menos de 500 m, con el objetivo de evitar conflictos sociales e impactos en la salud de la población, debido principalmente a la contaminación acústica.

• A menos de 2.000 m aguas arriba de los lugares de captación de las tomas de abastecimiento de agua de núcleos poblados.

• Con existencia de cauces de agua, distantes a menos de 500 m. A menos de esa distancia, dichas instalaciones se ubicarán a más de 100 m y en contrapendiente, para evitar contingencias relativas a escurrimiento de residuos líquidos tóxicos que puedan afectar la calidad del agua.

• Con probabilidades de inundaciones.

• Con nivel freático aflorante.

• Susceptibles a procesos erosivos.

• Sujetos a inestabilidades físicas que presenten peligros de derrumbes.

Requerimientos formales

Además, para la instalación, se solicitará autorización escrita al Director de Obra, adjuntando Para ello los siguientes documentos:

• Fotografías o filmación del área de emplazamiento.

• Planos de planta, con la ubicación de las instalaciones programadas.

• Planos complementarios, en que se indique claramente donde serán vertidos los desechos sólidos y líquidos.

• Permisos, concedidos por las autoridades competentes, en relación a localización, utilización de agua, disposición de desechos, corte de vegetación, y otros documentos que, a criterio de la Inspección, sean necesarios para la aprobación del emplazamiento.

• Un Plan de Restauración Ambiental del área afectada.

Por último, se evitará al máximo la realización de desmontes del terreno, rellenos y remoción de vegetación en la construcción de la instalación. En lo posible, los campamentos deberán ser prefabricados y desmontables. Cuando sea necesario remover la vegetación presente, además de contarse con el permiso de la autoridad responsable, tiene que realizarse en el área estrictamente necesaria para establecer las vías de acceso, viviendas, oficinas, talleres, estacionamiento, acopio de materiales e instalación de maquinarias.

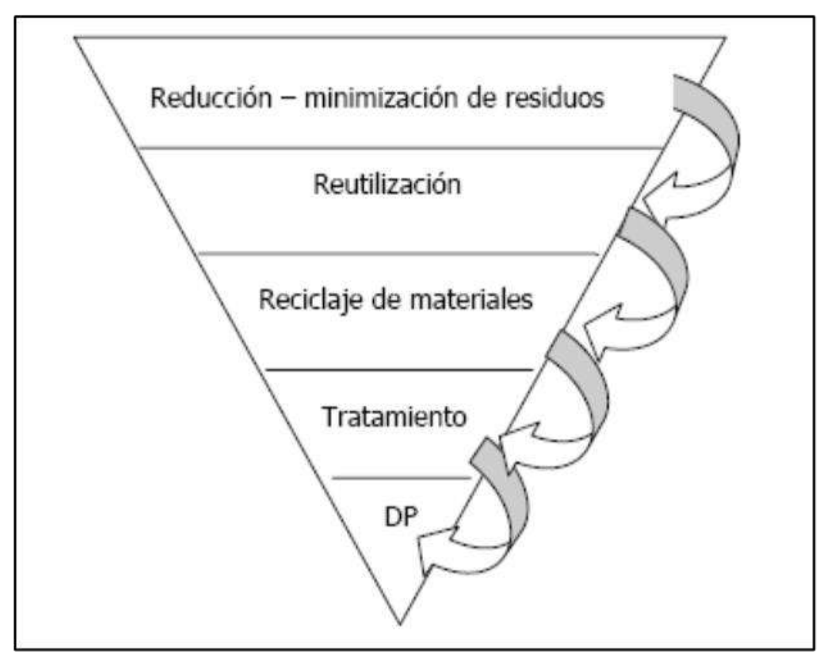
Todo lo relacionado con las medidas de gestión sobre todo tipo de residuos, efluentes, ruidos, material particulado, sustancias peligrosas, lubricantes y combustibles, también se tendrán en consideración en el ámbito del obrador.

EAG 2- MANEJO DE RESIDUOS EN TIERRA

EAG 2.1 - RESIDUOS DOMÉSTICOS-ASIMILABLES A URBANOS

OBJETIVO

El objetivo es la adecuada gestión de los residuos sólidos de manera de evitar la contaminación o degradación del medio receptor. Se aplicará el concepto de la pirámide invertida, donde la minimización, reutilización, reciclaje y recuperación energética son preponderantes ante la disposición inmediata de los residuos.



Pirámide invertida sobre el uso del residuo

RESPONSABILIDAD

Ingeniero Civil Director de Obra de la empresa y Capataz General

PROCEDIMIENTO

Se construirá y organizará un sistema para la disposición de los residuos, instalando para ello recipientes adecuados en cantidad y calidad, de capacidad adecuada, que serán recolectados periódicamente, para su disposición final.

Se clasificarán y separarán los residuos domésticos del resto de residuos propios de la obra, con el propósito de disponerlos en ubicaciones finales propias para su manejo diferente. Los primeros serán gestionados como residuos urbanos generados en la ciudad de San Gregorio de Polanco, mientras que los segundos serán tratados por un gestor externo especializado. En este sentido, los residuos sólidos se clasificarán en el punto de generación, y serán depositados en

recipientes independientes para cada tipo de residuos. Los recipientes estarán señalizados con el tipo de residuo a disponer, estarán tapados, y se dispondrán de forma que la ubicación sea lo más cercana posible al lugar de generación. Al mismo tiempo, se colocará cartelería prohibiendo verter desperdicios sólidos del obrador, talleres o depósitos, a los cauces de agua o a puntos no autorizados para ello.

Se realizará un seguimiento periódico de la clasificación de dichos residuos, atendiendo a la higiene en la zona, y verificando que no se encuentren diseminados residuos domésticos.

EAG 2.2 – RESIDUOS DE OBRAS CIVILES (ROC's)

OBJETIVO

El objetivo es la adecuada gestión de ROC's, maximizando su reutilización y minimizando la posibilidad de contingencias

RESPONSABILIDAD

Ingeniero Civil Director de Obra de la empresa y Capataz General

PROCEDIMIENTO

Se evitará el acopio de ROC's en lugares localizados a la vista. Asimismo, se evitará el acopio en sitios donde existan procesos evidentes de arrastre por aguas de lluvia que lleven dichos lixiviados a cursos de agua naturales.

Como ya se ha mencionado en el anterior apartado, todos los residuos serán clasificados y separados por su naturaleza y su manejo diferente. Los ROC's serán clasificados y almacenados de la forma siguiente:

- **Escombros**. Acopiados directamente sobre el terreno, y claramente identificados.
- **Residuos de madera (encofrados).** Acopiados directamente sobre el terreno, y claramente identificados.
- **Chatarra y material metálico**. Acopiados directamente sobre el terreno, y claramente identificados. Aquellos elementos de menor tamaño serán colocados en tachos especiales para ello.

Se dispondrán áreas transitorias, cercanas al origen de generación, para la recolección temporal de estos residuos. De aquí serán trasladados a su destino final, que dependerá del tipo de residuo y su gestión particular. Por ello se clasificarán de la siguiente manera:

- **Escombros:** Relleno de terrenos autorizados, o al sitio de disposición final de la Intendencia de Tacuarembó.
- **Residuos de madera (encofrados):** Previo a que el material sea considerado residuo se analizará la posibilidad de reutilizarlo en obra. El material que pueda ser reutilizado se identifica

con un cartel y se ubica en zonas debidamente acondicionadas para ello. En caso de no poder reutilizarse se procede a su traslado al sitio de disposición final.

- **La chatarra será** entregada a centros a cargo de la reutilización de los metales (particulares o empresas), a criterio del Director de Obra de la empresa.

EAG 2.3 - RESIDUOS PELIGROSOS

OBJETIVO

Llevar a cabo una adecuada gestión de residuos peligrosos para evitar la contaminación del medio receptor, así como la ocurrencia de accidentes que puedan afectar la integridad física de los trabajadores. Se cumplirán las indicaciones del decreto 373/03 para la gestión de baterías plomo - ácido. Se cumplirán todos los procedimientos protocolares establecidos por las Guías del MTOP para la gestión de residuos peligrosos.

RESPONSABILIDAD

Ingeniero Civil Director de Obra de la empresa y Capataz General

PROCEDIMIENTO

En este grupo encontramos principalmente restos de pinturas, solventes, líquidos hidráulicos, trapos sucios con sustancias peligrosas, baterías (se dará cumplimiento al Decreto 373/03 de la Ley 17.283/00), madera contaminada, envases de productos con sustancias peligrosas, filtros de aceites y tierra contaminadas con aceites o hidrocarburos.

El Director de Obra de la empresa o quien este designe, tendrá a su cargo la ubicación y el control sobre el equipamiento de recolección distribuido en el área bajo su responsabilidad, atendiendo que los mismos estén en condiciones adecuadas de uso. Controlará también el stock de bolsas y tarrinas para la recolección de residuos.

Las tarrinas se mantendrán tapadas y deberán estar identificadas con un letrero indicando "RESIDUOS PELIGROSOS".

Las baterías usadas de automotores, camiones y máquinas en general deberán ser devueltas en forma inmediata al proveedor de estos insumos al hacer el recambio. Cuando se realice una compra de baterías, se deberá pactar con el proveedor su cesión en caso de haber sido agotadas. Su manipuleo se realizará con la indumentaria apropiada y sujeto a los estándares de seguridad e higiene, y ambientales dispuestos en la normativa vigente (Decreto 320/994, Decreto 373/03, etc.).

Los residuos peligrosos deberán ser trasladados, debidamente acondicionados, a un predio designado por la empresa, donde el Encargado de Logística gestiona su disposición final a través de gestor autorizado por la Dirección Nacional de Medio Ambiente.

EAG 3 – MANEJO DE COMBUSTIBLES

OBJETIVO

Definir procedimientos para el abastecimiento de combustible y mantenimiento de maquinarias, talleres o depósitos, de forma que eviten el derrame de hidrocarburos, u otras sustancias contaminantes, a los cauces de agua o al suelo.

RESPONSABILIDAD

Ingeniero Civil Director de Obra de la empresa y Capataz General

PROCEDIMIENTO

El depósito de combustibles cumplirá:

a) Tener una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los combustibles.

b) Contar con un cierre perimetral de al menos 1,80 metros de altura que impida el libre acceso de personas y animales.

c) Estar techados y protegidos de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar.

d) Garantizar que se minimizará la volatilización, el arrastre o la lixiviación y en general cualquier otro mecanismo de contaminación del medio ambiente que pueda afectar a la población y el medio.

e) Tener una capacidad de retención de escurrimientos o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados.

f) Contar con señalización de acuerdo con el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

g) Estará lejos del tráfico activo, y protegido de posibles accidentes de vehículos.

Se incorporarán estructuras de contención de derrames que rodeen la zona de almacenamiento de combustibles. Se mantendrá en buen estado de funcionamiento la maquinaria, para evitar el derrame de lubricantes y combustibles que puedan afectar los suelos y cursos de agua.

Se contará con materiales absorbentes para la contención de potenciales derrames en las áreas aledañas al pañol, por ejemplo en las zonas de carga y descarga.

En el depósito de combustible se debe respetar:

- No guardar ni consumir alimentos o bebidas, ni fumar ni realizar cualquier actividad que implique el uso de elementos o equipos capaces de provocar chispas, llamas abiertas o fuentes de ignición, tales como cerillas, mecheros, sopletes, etc., en los lugares donde se utilicen estos

productos. Se mantendrá una distancia mínima de 5 metros a cualquiera de estos elementos o equipos peligrosos.

- Evitar el contacto con la piel, así como la impregnación de la ropa con estos productos.
- No reutilizar botellas de agua o contenedores de bebidas, rellenándolos con los productos en cuestión. Cuando sea necesario trasvasarlos desde su envase original a otro más pequeño, usar recipientes especiales para productos químicos y etiquetarlos adecuadamente, debiendo permanecer siempre bien cerrados.
- No acumular trapos impregnados en recintos cerrados y con poca ventilación, ya que pueden auto inflamarse.
- Evitar el contacto de estos productos con ácidos fuertes y agentes oxidantes.
- En caso de duda, consultar la ficha de seguridad de cada producto en particular.

Todos los sitios y envases utilizados para envasar combustibles estarán adecuadamente señalizados, incluyendo los riesgos para su manejo. Las reglas previamente citadas deben aparecer en el sitio de acopio de combustible, con tamaño grande y legible para asegurar su cumplimiento. El acceso al sitio de acopio de combustibles tendrá acceso regulado, y se llevará a cabo un control de los volúmenes recibidos y utilizados en las diferentes operaciones de carga de combustibles.

Los tanques de almacenamiento deberán ser de materiales resistentes y estructura adecuada contando con sistema de contención.

- El material almacenado en una instalación contará con Hojas de Datos de seguridad del material en el área de almacenamiento, con el fin de brindar información sobre los riesgos del material.
- Se llevará una rutina de control del volumen almacenado, entradas y salidas de combustibles.
- Es necesaria una inspección de tanques por el Capataz o Encargado de Mantenimiento de la empresa, previo a su uso para almacenamiento de combustibles.
- En el mantenimiento de los tanques, todos los hallazgos que puedan resultar en derrames deben reportarse inmediatamente al Capataz General de la empresa. Deberá repararse inmediatamente para prevenir la ocurrencia de un evento de mayor importancia.
- Se debe aplicar el plan de contingencias en caso de ocurrencia de incendios o de vuelco accidental de combustibles.

Requisitos de la infraestructura:

- El suelo debe estar adecuadamente impermeabilizado

- Zócalo perimetral para confinar posibles derrames, goteos o fugas
- Cámara para colectar eventuales derrames
- Carteles indicativos del uso específico del área
- Extintores en cantidad necesaria, bien ubicados y señalizados
- La instalación eléctrica se encontrará siempre en óptimas condiciones, contando con mantenimiento regular

Suministro de combustible a vehículos

Todo vehículo asignado a la obra, siempre que sea posible, se desplazará a cargar combustible al depósito centralizado del obrador.

Distribución a equipamiento en frente de obra

En caso de que no sea posible trasladar el equipo al obrador, el Capataz de la empresa deberá asegurarse que el responsable del suministro de combustible a pie de máquina cumpla por lo menos con los siguientes lineamientos:

- El suministro de combustible de los tanques a los equipos se realice mediante bidones, una bomba reloj o eléctrica de 12 volt.
- Se utilizarán bandejas estancas para retener posibles derrames.

EAG 4 – MANEJO DE EFLUENTES LÍQUIDOS

OBJETIVO

Con arreglo al Decreto Nº 253/79 del Código de Aguas y sus modificaciones posteriores, se deben tratar las aguas de lavado previo a su descarga, los efluentes cloacales generados en las instalaciones fijas del obrador, y las aguas grises. Se seguirán para ello las pautas de gestión ambiental para minimizar impactos potencialmente adversos.

RESPONSABILIDAD

Ingeniero Civil Director de Obra de la empresa y Capataz General.

PROCEDIMIENTO

Se entiende por efluentes líquidos, todos aquellos potencialmente contaminantes, que se generen a consecuencia de las actividades tanto en el área de construcción, como en el obrador. Por tanto, se llevará a cabo el manejo de los efluentes provenientes del lavado de maquinaria y del hormigón, de las aguas negras y de las aguas grises.

Respecto al lavado de maquinaria, se prohíbe hacerlo sobre el curso natural del río, para evitar la contaminación y el aumento de la turbidez sobre los niveles normales del agua. Para ello se establecerán procedimientos adecuados con la finalidad de mitigar el impacto sobre las aguas, optando por lugares de lavado acondicionados donde se garantice que la escorrentía natural no arrastre los efluentes hacia los cuerpos de agua más próximos. El lavado de los equipos y vehículos, por tanto, se realiza en un lavadero autorizado especialmente acondicionado para estos trabajos.

En lo que se refiere a los efluentes provenientes del lavado de elementos con restos de hormigón (máquinas, herramientas, etc), se garantizará primero una eficaz decantación de los sólidos sedimentables presentes en el efluente, y segundo, que el pH del efluente a verter está dentro de los rangos admisibles según el Decreto Nº 253/79 (pH entre 6 y 9). Para ello se optará por construir unas piletas donde se producirá dicha decantación, y la óptima neutralización de los efluentes derivados del lavado del hormigón. Estas piletas deberán estar impermeabilizadas con el objetivo de prevenir la contaminación de las aguas subterráneas.

Los sedimentadores se limpiarán periódicamente, retirando los sólidos sedimentables, y almacenándolos en recipientes junto a los residuos sólidos de obra civil (ROC). En este sentido, deberá controlarse semanalmente el nivel de sólidos en cada sedimentador para definir su necesidad de limpieza. El agua por su parte, una vez realizados los tratamientos mencionados, decantación y neutralización, será analizada también semanalmente, para comprobar si es apta para desaguar directamente a los cursos de agua.

Se llevará un registro de fecha de descarga y pH controlado, y de la fecha de extracción de sólidos incluyendo la cantidad correspondiente.

También se acentuarán las medidas de precaución en el transporte de hormigón desde el sitio de elaboración hasta el frente de trabajo, con el fin de evitar vertimientos accidentales sobre el cauce, la vegetación o suelo adyacente.

PARAMETRO	ESTANDAR
Material flotante	Ausente
Temperatura	Máximo 30°C, pero no podrá elevarse la temperatura del cuerpo receptor más de 2°C.
pH	Entre 6,0 y 9,0
DBO5	Máximo 60 mg/l
Sólidos suspendidos, totales	Máximo 150 mg/l
Aceites y grasas	Máximo 50 mg/l
Caudal	El caudal máximo en cualquier instante no podrá exceder 1,5
	veces al caudal medio del período de actividad.

Valores permitidos para desagües directos a cursos de agua según Decreto Nº 253/79

En otras piletas de decantación diferentes a las del lavado del hormigón, se medirán semanalmente los sólidos sedimentables, siendo estos separados y llevados junto a los ROC.

En cuanto a las aguas negras, se instalarán los servicios higiénicos conectados a cámaras sépticas y gestionadas con servicio de barométrica. Los vestuarios, duchas y comedor, serán acondicionados de forma reglamentaria y en lugares adecuados.

En los frentes de obra se instalarán baños químicos para el uso del personal afectado a esta, los que serán gestionados por empresa autorizada.

Por último, las aguas grises también serán conectadas a cámaras sépticas gestionándolas con servicio de barométrica.

Para hacer un adecuado seguimiento de todas estas medidas, se realizará un monitoreo mensual de la calidad de las aguas del río, durante las obras, y aguas arriba y abajo del cauce.

EAG 5 – MANEJO DE ACEITES Y LUBRICANTES

OBJETIVO

Gestión adecuada de aceites lubricantes de motores (de vehículos y máquinas industriales), los fluidos hidráulicos y de transmisión, aceites de corte, de transferencia de calor y los aceites dieléctricos provenientes de transformadores y condensadores.

RESPONSABILIDAD

Ingeniero Civil Director de Obra de la empresa y Capataz General.

PROCEDIMIENTO

Los aceites usados serán trasladados al predio designado por la empresa donde serán acondicionados y almacenados para ser transportados por transportista autorizado al sitio de disposición final. Los envases y sus cierres serán rígidos y resistentes para responder con seguridad a las manipulaciones necesarias, manteniéndose en buenas condiciones, sin defectos estructurales y sin fugas aparentes.

El lugar de acopio estará acondicionado con cartelería y constructivamente ideado para contener eventuales derrames.

Los filtros de aceite extraídos son colocados por el mecánico designado en cajas o bolsas plásticas estancas adecuadas para mantener el lubricante que permanece en el filtro. Serán enviados al predio designado por la empresa donde serán tratados como residuos peligrosos.

EAG 6 – GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE Y EL RUIDO

OBJETIVO

Mitigar las posibles alteraciones en la calidad del aire y del ruido, generadas durante la etapa de construcción. Haciendo hincapié en el trayecto de los camiones a través de los centros poblados, por las posibles molestias generadas a la población.

RESPONSABILIDAD

Ingeniero Civil Director de Obra de la empresa.

PROCEDIMIENTO

Calidad del aire:

Disminuir la velocidad de los camiones en aquellos caminos que por su situación generan un exceso de contaminación del aire con polvo y partículas. Además, estos camiones estarán provistos de una lona con el fin de evitar posibles pérdidas del material durante su transporte.

Mantener humedecidos los caminos de servicio, los patios de carga y maniobras y los caminos de acceso a la cantera, que provoquen un exceso de contaminación del aire con polvo y partículas generadas por el tránsito de vehículos y maquinaria de construcción. No se podrá humedecer los caminos con aceite usado para atenuar este efecto.

Se efectuará el mantenimiento periódico de las máquinas, con el objetivo de mantenerlas dentro de los valores aceptables de emisión de gases y en condiciones seguras de operación.

Ruido:

Se efectuará el mantenimiento periódico de las máquinas, para mantenerlas dentro de los valores aceptables de emisión de ruidos, y en ningún momento rebasar los límites establecidos por la Ley Nº 17.852 sobre contaminación acústica y los Decretos de la Junta Departamental de Tacuarembó Nº 02/2007, por el cual se aprueba la Ordenanza para corrección de la Contaminación Acústica, y de la Junta Departamental de Durazno N° 1190/1997, que aprueba la Ordenanza de Ruidos Molestos.

EAG 7 – MITIGACIÓN DE IMPACTOS SOBRE EL SUELO

OBJETIVO

Evitar todas aquellas alteraciones innecesarias que afecten a las propiedades de los suelos existentes en el área de trabajo.

RESPONSABILIDAD

Ingeniero Civil Director de Obra de la empresa y Capataz General.

PROCEDIMIENTO

Evitar la compactación de aquellos suelos donde no sea necesario el tránsito de maquinaria o acopio de materiales. Para tal efecto, los cuidados deben apuntar a reducir al mínimo estas superficies.

Acopiar la tierra fértil removida en las limpiezas, u otras actividades, para su uso futuro en labores de revegetación.

Usar de preferencia los desvíos y accesos existentes para llegar a los frentes de trabajo, a fin de evitar la ocupación de nuevos terrenos con potencialidad para actividades de producción.

Determinar las áreas en las cuales se tendrá que efectuar descompactación del suelo, mediante la medición del grado o valor de compactación, para facilitar las tareas de recuperación posteriores (dispuestas en el Plan de Recuperación).

Por último, y haciendo referencia a las EAGs 3, 4, y 5, se tiene que evitar y prevenir el derrame al suelo de hidrocarburos, u otras sustancias contaminantes, construyendo diques de contención en el entorno de los depósitos.

EAG 8 – MITIGACIÓN DE IMPACTOS SOBRE LA FLORA

OBJETIVO

Evitar las afecciones innecesarias sobre la flora del entorno, teniendo en cuenta la viabilidad logística de la obra y parámetros ecológicos.

RESPONSABILIDAD

Ingeniero Civil Director de Obra de la empresa y Capataz General.

PROCEDIMIENTO

Teniendo en cuenta que el entorno inmediato no posee características ecológicas de importancia relevante, ya que es una zona antropizada por actividades agropecuarias y poblada en su mayor parte de especies exóticas, las medidas de mitigación se centrarán en evitar el mayor cambio posible en el entorno. Además, como ya se mencionará más adelante, el plan de restauración irá encaminado no solo a devolver las características florísticas al entorno, sino incluso a realizar medidas de compensación como la plantación de especies autóctonas.

Durante la construcción del puente, se removerá el mínimo de vegetación para la construcción de los estribos, efectuando la menor corta posible de vegetación en las diferentes actividades, a fin de proteger el suelo, conservar los hábitats de fauna y mantener la biodiversidad. Se pondrá especial atención sobre la construcción de la cabecera ubicada en el departamento de

Tacuarembó, donde existe un parche de monte nativo rivereño, evitando la tala más allá de lo estrictamente necesario para la construcción de esta.

Se evitará hacer limpieza del terreno mediante el uso del fuego. Aunque se podrá elegir un lugar seguro para la quema de residuos vegetales de limpiezas, a fin de minimizar el riesgo de incendio, y por lo tanto la afectación del entorno más inmediato. Se contará para ello con la autorización de la Inspección.

EAG 9 – CONTROL DEL TRÁNSITO VEHICULAR

OBJETIVO

Con estas medidas se quieren minimizar los efectos que la circulación normal durante las obras pueda tener en la actividad cotidiana del cruce, así como la de los propios operarios de la obra.

RESPONSABILIDAD

Ingeniero Civil Director de Obra de la empresa y Capataz General.

PROCEDIMIENTO

Como el área de influencia de la propia obra tiene gran importancia debido al uso intensivo que se hace, ya que conecta los dos departamentos (Tacuarembó y Durazno) se tienen que proponer medidas para evitar posibles conflictos con la ciudadanía por el uso de las vías públicas.

Por tanto, se tiene que proveer una señalización efectiva en los sectores de riesgo del tramo de obra, tanto de día como de noche, que brinde seguridad al tránsito público como al personal de la obra.

Señalizar claramente la zona donde se estén realizando trabajos, indicando las condiciones en que debe circular el tránsito.

Instrumentar la señalización con cartelería de color naranja vivo y contar con elementos lumínicos o reflectivos.

Verificar que la maquinaria que se encuentre trabajando en la carretera tenga los destelladores encendidos.

Proveer al personal obrero de vestimenta color naranja vivo para los trabajos diurnos y chalecos con cintas reflectivas para los trabajos de noche.

EAG 10 – GESTIÓN MAQUINARIA

OBJETIVO

Se llevará a cabo un plan de mantenimiento preventivo de maquinaria con los correspondientes registros de la ejecución del mismo, de modo de garantizar la minimización de las emisiones acústicas y de escape de los motores de las máquinas involucradas en estas tareas.

RESPONSABILIDAD

Ingeniero Civil Director de Obra de la empresa y Capataz General.

PROCEDIMIENTO

El control técnico y mantenimiento de la maquinaria se hará con la frecuencia y metodología recomendada por el fabricante. De forma que el funcionamiento de esta sea lo más óptima y correcta posible. Se realizará el mantenimiento de filtros y demás componentes con el objetivo de evitar sobreemisiones de ruido y sustancias contaminantes.

Se asegurará que los operadores de maquinaria conozcan las normas de seguridad y procedimientos de manejo del equipo que están operando. Haciéndose un uso racional y correcto de dicha maquinaria, utilizando la maquinaria adecuada para cada tarea.

Por último, se procederá a interrumpir el uso de maquinaria pesada durante el período de descanso nocturno de la comunidad afectada por la construcción de las obras.

7. PLAN DE RESTAURACIÓN

OBJETIVO

En la medida de lo posible, devolver al medio a sus condiciones iniciales. Además, se plantea realizar medidas de compensación.

RESPONSABILIDAD

Ingeniero Civil Director de Obra de la empresa.

PROCEDIMIENTO

El plan de restauración afectará a todos los sectores que comprenden el proyecto, a excepción del yacimiento de extracción de áridos, que ya cuenta con su propio plan. Por tanto, todas aquellas estructuras o unidades que comprendan el área del obrador y el de la propia obra, serán retiradas o restauradas. Mencionar a modo de ejemplo:

• Campamentos y sus dependencias:

- Viviendas, comedor y vestuarios.
- Oficinas administrativas.
- Depósitos de desechos, insumos y combustibles.
- Talleres de mantenimiento de maquinarias.

• Plantas de producción de materiales:

- Plantas de hormigón y sus acopios y depósitos de cemento.

• Depósitos:

- De acopios o sobrantes de las obras.
- De desechos o demoliciones.

• Caminos de servicio y estructuras de construcción provisorias:

- Caminos internos y estacionamientos.

La restauración a acometer dependerá en gran medida de la influencia que se haya realizado sobre el medio. Se tendrán en cuenta las características edafomorfológicas y florísticas del área, la naturaleza de la obra, el plazo de ejecución y ocupación del sitio por el obrador, y la obra en sí misma.

La productividad de los suelos es medida a través del "Índice de Productividad CONEAT", establecido por la Comisión Nacional de Estudio Agronómico de la Tierra (en adelante CONEAT). En el área del proyecto se encuentran suelos dentro de dos categorías: en el departamento de

Tacuarembó, los suelos son de la categoría 8.4, mientras que en Durazno los suelos están en la categoría 07.1.

El proyecto se asienta sobre dos unidades de suelos, el tramo ubicado en el departamento de Tacuarembó se encuentra sobre la unidad de suelos Rincón de Zamora (el material de esta unidad son los sedimentos arcillo-arenosos) mientras que el tramo ubicado en el departamento de Durazno está sobre la unidad Manuel Oribe (el material generador es sedimentos francos arcillo arenosos).

Los suelos sobre los cuales se ubica la traza del nuevo tramo de ruta a construirse son mayoritariamente no utilizables para cultivos de secano, se trata de suelos donde el sistema agrícola no es sustentable con condiciones de erosión severa y muy severa. En cuanto a la intensidad de la erosión, ambas márgenes presentan una intensidad del proceso erosivo muy ligero con nula formación de cárcavas.

La antropización del lugar, dada por el actual cruce de la balsa, y el tiempo estimado para la ejecución del proyecto hacen que las afectaciones sean mínimas. Además, la obra será provista de materiales desde canteras externas por lo que el impacto se prevé que sea muy focalizado.

Se presentará a consideración de la Inspección, antes de iniciar la actividad correspondiente, el Plan de Restauración Ambiental de áreas de la obra, que deberá contar con medidas de mitigación para los sectores mencionados anteriormente.

Infraestructuras

Todas aquellas infraestructuras temporales ligadas a los campamentos y sus dependencias dentro del obrador deberán ser desarmadas y retiradas hacia otros destinos si son reusables (salvo aquellas que a juicio del arrendatario del lugar puedan ser reutilizables para otros fines productivos del establecimiento) o a vertedero si no lo son.

Depósitos de desechos, insumos y combustibles

Todos aquellos puntos donde se hayan acumulado residuos (chatarra, escombros, desechos de demoliciones y sobrantes de la construcción), así como la ubicación de los depósitos de combustibles y lubricantes, serán especialmente acondicionados y despejados. La gestión de dichos residuos se hará con lo ya dispuesto en las EAG para cada tipo. También se incluyen las áreas de manejo de maquinaria y mantenimiento de las mismas. Se debe de tener especial cuidado, debido a los posibles escapes o vertimientos de los diferentes contaminantes. Por ello, se llevará a cabo la retirada de los suelos contaminados llevándolos al vertedero municipal y recomponiendo dichos suelos con material nuevo.

Planta de hormigón

Se retirarán y trasladarán a vertedero, todos los restos de hormigón consolidado residual. Las trazas de lubricantes o combustibles serán removidas de la misma manera que lo planteado en

el apartado anterior, retirándose también todos los elementos que hayan sido utilizados para la delimitación y exclusión del área (alambrados, vallados), así como la pileta de decantación.

Zonas de acopio de materiales

Los materiales no utilizados serán retirados, juntamente con las estructuras de acero remanentes, para su utilización en otras obras. Los suelos que hayan podido sufrir cualquier tipo de contaminación debido a materiales dispuestos sobre el terreno, serán descontaminados siguiendo los mismos criterios que en los anteriores apartados.

Descompactación del terreno

Esta acción será realizada en todos aquellos lugares en los que se identifique una compactación derivada de las tareas llevadas a cabo durante la construcción. Las áreas influenciadas se pueden definir de manera genérica como aquellas en las que el uso de la maquinaria pesada, el acopio de materiales y la disposición de las infraestructuras hayan producido afecciones significativas.

Se tiene que efectuar un análisis de las características físicas del suelo para determinar el grado de compactación de las diferentes áreas en las cuales se interprete que ha habido compactación. El grado o valor de compactación determinado, será sometiendo a información para la aprobación de la Inspección. Para esto se recomienda usar un penetrómetro, comparando el valor de los suelos presumiblemente compactados con el de los suelos cercanos a los cuales se está midiendo la compactación. Estos suelos próximos deberán tener vegetación y no haber sido intervenidos por la obra.

Por otro lado, y atendiendo a la morfología del terreno, se realizará un perfilamiento de este, de manera de hacerlo armónico con el resto del paisaje, estable y de fácil drenaje.

También se colocará una capa superficial de espesor suficiente de suelo fértil como para promover la revegetación.

Revegetación

La revegetación se hará en todas las áreas en las que se haya eliminado la cobertura vegetal. Se tendrá por ello que ejecutar la restauración de la cubierta vegetal, cuando se produzcan daños importantes que la afecten, creando las condiciones óptimas que posibiliten en el corto plazo, la implantación de especies herbáceas de rápida germinación y desarrollo, que puedan cubrir con prontitud el suelo. Cuando el terreno esté colonizado por estas pioneras, se comenzará con la plantación de especies arbóreas y arbustivas preferentemente autóctonas

En este caso la replantación se realizará con el criterio que por cada árbol o arbusto que se retire, se plantarán dos. El lugar, su extensión, las especies, número de ejemplares por especies, densidades y fechas para la plantación deberá ser aprobado por la Inspección. La empresa realizará el mantenimiento de lo plantado, de forma de lograr un prendimiento (sobrevivencia) de, por lo menos, la mitad de los ejemplares al año de terminada la obra. Para llevar un control

sobre este hecho, se hará un seguimiento mensual de la supervivencia de los individuos plantados.

Se plantarán las especies que puedan alcanzar gran tamaño a distancias tales que su presencia o su posible caída no represente un peligro para el tránsito de vehículos.

8. PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

El monitoreo ambiental es por naturaleza una actividad a largo plazo y es fundamental para describir el estado del ambiente y sus tendencias. Esta descripción a su vez debe ser la base para la selección de acciones fundadas para la solución de problemas y conflictos ambientales. Es un instrumento importante para el seguimiento de medidas y obras implementadas y para la determinación del impacto de estas sobre el ambiente.

Los planes de monitoreo se dividen en dos bloques en función del momento en el que se realizan. Por un lado, están los que corresponden a la etapa de construcción, y por otro están los realizados una vez finalizada la construcción. Los primeros tratan de hacer un análisis de aquellos factores que se consideren decisivos en la toma de decisiones sobre las medidas de mitigación durante la etapa de construcción. Los segundos realizan un control sobre los posibles efectos que la construcción pueda tener en el medio durante su utilización, y dependiendo de los resultados que arrojen, se incorporan medidas para atenuar dichos efectos. Dado que estos programas de monitoreo ambiental comprenden períodos prolongados de tiempo, deben ser lo suficientemente flexibles como para adaptarse a situaciones nuevas, imprevisibles o temporales, tanto de origen natural como humanas.

Se considerarán pues aquellos parámetros que más puedan influenciar sobre el entorno, teniendo en cuenta la magnitud y la naturaleza del proyecto, y su potencial impacto sobre las características particulares del entorno. Se considera que la zona está antropizada, y que el proyecto por sus características no ejerce un impacto considerable, ni en el medio ambiente ni en el entorno social.

FASE DE OBRA

Algunos aspectos podrán ser controlados llevando a cabo las medidas propuestas en las EAG. Por lo que solo se tendrán en cuenta aquellos que puedan tener mayor relevancia a la hora de observar los posibles efectos.

Calidad del agua del río

Se hará quincenalmente, mientras se encuentre en ejecución la obra en agua del puente y los terraplenes de aproximación. Se tomarán dos puntos de muestreo sobre el río, aguas arriba y abajo de la obra. Los parámetros a medir serán la turbiedad, que se medirá mediante un turbidímetro dentro del río, y los sólidos suspendidos totales, que serán analizados en el

laboratorio y expresados en NTU para facilitar la comparación con los estándares admitidos por el código de aguas.

Efluentes derivados del uso del hormigón

El monitoreo se hará previo al vertido del efluente dentro de las piletas de decantación. Se controlarán el pH y los sólidos sedimentables a fin de cumplir con la normativa dispuesta en el Decreto Nº 253/79. Se llevará a su vez un registro controlado de los parámetros de los efluentes desaguados, antes y después de la realización de las operaciones de limpieza de sedimentos y neutralización.

FASE DE OPERACIÓN

Erosión

Se realizará un seguimiento bianual de la potencial erosión en los estribos del puente, aguas arriba y aguas abajo en los márgenes del cauce. Se considerará la posible influencia del puente, y se tomarán las medidas oportunas en caso de observar una relación directa entre el aumento de la erosión y la instalación del puente. Se hará para ello un seguimiento fotográfico, atendiendo a la geometría del entorno señalado.

Ruido

Se realizarán mediciones sonoras en LEQ (nivel sonoro continuo equivalente), para llevar un control del posible aumento del ruido a consecuencia del aumento del tráfico en la zona. Las mediciones se realizarán cada 2 años.

Crecimiento especies

Con periodicidad mensual se hará un seguimiento del crecimiento y supervivencia de las especies vegetales plantadas durante la restauración. De forma que, si se observaran problemas en el desarrollo, se pudieran tomar medidas al respecto.

Seguridad vial

Con una frecuencia mensual también se hará un informe de la accidentabilidad en la zona. Con esto se pretende medir la potencialidad de accidentes causados de forma directa por la infraestructura. Y así acometer las posibles medidas de reparación o acondicionamiento.

9. PROGRAMA DE EDUCACION AMBIENTAL Y CONDUCTA PARA EL PERSONAL DE OBRA

Generalidades

Se pretende que el personal directamente involucrado esté al tanto de la normativa vigente y la aplicación de estas durante las diferentes fases del proceso de construcción.

Este programa permitirá capacitar a los trabajadores vinculados a las obras en las pautas de:

- Seguridad
- Higiene
- Gestión ambiental
- Actuación en casos de contingencias.

Objetivo

El objetivo de un programa de educación ambiental es capacitar al personal que trabaja en las obras brindándole las herramientas para actuar a los efectos de realizar las labores dentro de parámetros ambientalmente sustentables.

Alcance

El programa de capacitación se ejecutará previamente a la fase de inicio y deberá ser efectivo para llegar a diferentes actores a niveles jerárquicos de manera que puedan supervisar y transmitir estos lineamientos de actuación al personal involucrado en las tareas.

Campo de aplicación

Las diferentes labores e interacciones en las distintas etapas de obra (instalación, operación y cierre) involucran a distintos actores en diferente escala y ámbito de actuación. Es por ello que las mismas necesiten ser coordinadas de manera que no se produzcan demoras, conflictos u otro tipo de inconvenientes que pudieran tener efecto adverso sobre el medio ambiente. Es vital que los diferentes actores responsables de cada una de las acciones y sectores conozcan claramente la normativa y medidas de contralor y mitigación a aplicar en cada una de las etapas.

Procedimiento

Para la implementación de este programa se desarrollarán jornadas de capacitación orientadas a los Directores de obra de la empresa, capataces y mandos medios a los efectos de familiarizarlos con toda la legislación pertinente aplicable. De esta forma se fomentará el cumplimiento de dichas normas por parte de los trabajadores con la finalidad de aumentar la eficiencia laboral sin comprometer la seguridad de estos, la sanidad en general y los aspectos ambientales más vulnerables durante los procesos de construcción y operación de la obra.

Para la implementación de este programa se tomarán como principales lineamientos a cumplir aquellos establecidos en las guías elaboradas por el MTOP, principalmente contenidas en los manuales ambientales.

Un capítulo relevante de este programa es la Gestión en Emergencias y Contingencias.

En general todo Plan de prevención y gestión en situaciones de emergencias y contingencias pretende que cualquier actuación de la que pueda derivarse lesiones para las personas, daños a las instalaciones, interrupción de las actividades o degradación del ambiente, tenga los menores efectos posibles sobre todos ellos. Para ello no basta con tener formulados los planes de acción para esos casos: todo el personal debe recibir la capacitación correspondiente para actuar con celeridad y correctamente en caso de ocurrencia de un siniestro. Por ello se ensayarán los planes de emergencia mediante simulacros a través de ejercicios periódicos sobre notificación y alerta, así como el despliegue, menos frecuente, de los equipos especiales de respuesta ante accidentes.

Responsabilidad

La responsabilidad de ejecución de este programa es de la empresa.

10. PLANES DE CONTINGENCIAS EN TIERRA

En concordancia con el Sistema Integrado de Gestión de la empresa aplica en primera instancia lo establecido en los documentos PGA 03 (v.5) Identificación y Mitigación de Impactos Ambientales y P-SIG-19 (v.03) Preparación y Respuestas Ante Emergencias, que se anexan al presente documento.

El plan de contingencia a seguir frente a cualquier tipo de emergencia seguirá el siguiente procedimiento estándar:

1. Notificaciones o Aviso

La primera persona que detecte la emergencia será responsable de avisar a la oficina correspondiente informando sobre la incidencia identificada, indicando de ser posible el tipo de incidencia, la zona afectada y la magnitud y si hay personal accidentado que requiera asistencia. Inmediatamente se dará aviso al Capataz General de Obra y Director de Obra de la empresa.

Los números telefónicos de los responsables estarán visibles en carteleras al comienzo de las obras.

Respuesta Inicial

La persona responsable que llegue al sitio de contingencia indicará las primeras acciones a tomar acorde al tipo de contingencia. Como primera medida verificará si hay personal accidentado que requiera atención médica de urgencia. En el sitio se evaluará si se considera necesario pedir apoyo externo para el manejo de la situación contingente, evaluando además si toma acciones para el control de la contingencia con el personal disponible. En tal caso, organizará el personal de la empresa y comenzará a impartir órdenes para las medidas inmediatas de contención de la contingencia.

2. Medidas de acción inmediata

Las acciones inmediatas tienen por objetivo contener la emergencia en la fuente. Las mismas dependerán de cada una de las situaciones contingentes, debiendo atender el procedimiento específico correspondiente.

3. Medidas de recuperación

Una vez controlada la emergencia, el Capataz de la empresa deberá organizar las siguientes tareas:

- Limpieza del área afectada por la contingencia,
- Recolección y almacenamiento transitorio de los residuos sólidos y líquidos, suelo o agua contaminada, o cualquier otro material que se pueda considerar peligroso.
- Evaluación de las posibilidades de recuperación de los residuos recolectados.

- Acondicionamiento mediante envases seguros e identificación de los residuos mediante su correcto etiquetado.

Todo el personal que trabaje en las tareas de limpieza y recolección de residuos debe hacerlo con los equipos de protección personal requeridos.

4. Fin de la Emergencia

Finalizada la emergencia, se realizará una inspección de verificación de aplicación de todas las medidas de contención y recuperación, de las medidas correctivas necesarias para evitar repeticiones o reinicio de la emergencia. El Capataz General de la empresa informará a la Dirección de Obra de esta el fin de la emergencia, la que a su vez realizará las comunicaciones pertinentes a las autoridades gubernamentales involucradas.

5. Informe evaluatorio

Dentro de los 7 días de ocurrido el hecho, el Capataz y Encargado de Seguridad de la empresa deberán presentar un informe evaluatorio a la Dirección de Obra de la empresa que detalle los incidentes, las acciones tomadas, los resultados obtenidos, los daños a la salud y daños materiales ocurridos, valoración de las pérdidas económicas y las posibles compensaciones a terceros.

REGISTROS

Se completará el registro de contingencias acorde a la Ficha.

DERRAME DE HIDROCARBUROS Y LUBRICANTES EN TIERRA

OBJETIVO

El objetivo del presente procedimiento es establecer la forma de actuar ante una situación de emergencia, que implique el derrame de hidrocarburos y/o lubricantes.

CAMPO DE APLICACIÓN

Todas las componentes de obra, en la cual se realice el almacenamiento de hidrocarburos, en especial aceites. Se entenderá por pequeño derrame cuando exista una descarga accidental de un envase en estado líquido en una cantidad inferior a 200 l. Si se superan los 200 l este tipo de evento se considera una situación de EMERGENCIA.

RESPONSABILIDAD DE IMPLEMENTACIÓN

Ingeniero Civil Director de Obra de la empresa, Capataz y Encargado de Seguridad

PROCEDIMIENTO

Medidas de contención

Estas medidas son necesarias si el derrame se genera en zonas impermeables que no dispongan zócalo de contención:

• Asegurar y aislar el área de derrames, desalojar el área de personal no autorizado.

• Contener el derrame mediante cordones absorbente como telas oleofílicas para su retención, de manera de prevenir que el derrame aumente su área de afectación. En caso de no estar disponibles los elementos absorbentes utilizar arena y tierra.

• Alejar otros productos almacenados que pudieran ser afectada por el derrame.

Medidas de recolección y limpieza

• Siempre que sea posible, se evaluará las posibilidades de reuso de los residuos líquidos recolectados.

• Si la zona cuenta con zócalo de contención y pozo para almacenar pequeños derrames, se deberá proceder a recuperar el material del mismo con una bomba adecuada, colocándolo en tanques de 200 l.

• En caso contrario, el material derramado será absorbido utilizando material absorbente, y la limpieza final se realizará con mantas con solventes.

• Todo el residuo generado en la limpieza será manejado como residuos peligrosos

REGISTROS

Todo incidente será reportado al Encargado de Seguridad, se investigarán las causas, diagnosticando acciones de prevención a tomar y se registrarán las acciones correctivas realizadas.

INCENDIOS

OBJETIVO

El objetivo del presente procedimiento es establecer las pautas de actuación ante una situación que conlleve a incendios.

CAMPO DE APLICACIÓN

Todas las componentes de obra.

RESPONSABILIDAD

Ingeniero Civil Director de Obra de la empresa, Capataz y Encargado de Seguridad

PROCEDIMIENTO

Para incendios deben tomarse acciones precautorias en primera instancia:

- Se inspeccionarán periódicamente las instalaciones y zonas de trabajo para ver si tiene algún peligro de incendio.
- Los líquidos inflamables deberán estar guardados de forma segura.
- Se deberán instalar carteles de prohibición de fumar en lugares donde hay posibilidad de incendio.
- Se capacitará al personal en el uso de extintores.
- El personal clave deberá estar familiarizado con los sistemas de seguridad contra incendios.
- Se identificarán todos los dispositivos necesarios a cerrar (electricidad, gas, etc.).
- Se realizará una evaluación de situación o materiales que puedan aumentar la magnitud del incendio o su peligrosidad y se informará a bomberos.

En caso de que el incendio haya comenzado:

- Quien lo detecte deberá avisar rápidamente tanto en voz alta como por otro medio de comunicación (walkie-talkie, teléfono, etc.) que se ha iniciado un incendio. Se activará una sirena con la finalidad de informar a todo el personal acerca de la ocurrencia de un siniestro.
- Se establecerá un punto de encuentro dentro del predio, con un sitio alternativo en el caso de que el último haya sido afectado por el siniestro.
- El Capataz General de personal será responsable de verificar la presencia de todo el personal presente en el área de trabajo en el punto de encuentro.
- Se buscará ayuda médica inmediata (911).
- Se comunicará con el departamento de bomberos en forma inmediata (911).
- Se entregará equipo de protección al personal que debe estar cerca del área de suceso.
- Se utilizarán los extintores para apagar pequeños fuegos.
- Se detendrá todo el trabajo y se apagarán las maquinas. Se evacuará a todo el personal a un punto de encuentro común. El personal no deberá cargar herramientas durante la evacuación ni volver al lugar de trabajo.
- Se atenderán a los heridos.
- Durante la evacuación y duración de la contingencia no se permitirá cargar con herramientas ni se permitirá ir a buscar efectos personales.
- La evacuación debe realizarse de manera ordenada evitando correr para minimizar la ocurrencia de otro tipo de incidentes durante la contingencia.

REGISTROS

Todo incidente será reportado al Encargado de Seguridad, se investigarán las causas, diagnosticando acciones de prevención a tomar y se registrarán las acciones correctivas realizadas. Asimismo, el responsable de la revisión de los extintores conservará un formulario actualizado donde se indiquen los controles llevados a cabo para la revisión de los extintores y otros insumos relacionados con la mitigación de incendios.

11. PLAN DE COMUNICACIÓN

Previo al inicio de las obras se realizará una exposición pública abierta a la población donde se detallarán las características de las obras a realizar, metodología constructiva a emplear, cronograma previsto y demás detalles relevantes del proyecto.

Se establecerá un vínculo de comunicación directo con la Dirección Nacional de Hidrografía de forma de coordinar y optimizar los servicios de la balsa de Paso Romero que funciona en la actualidad.

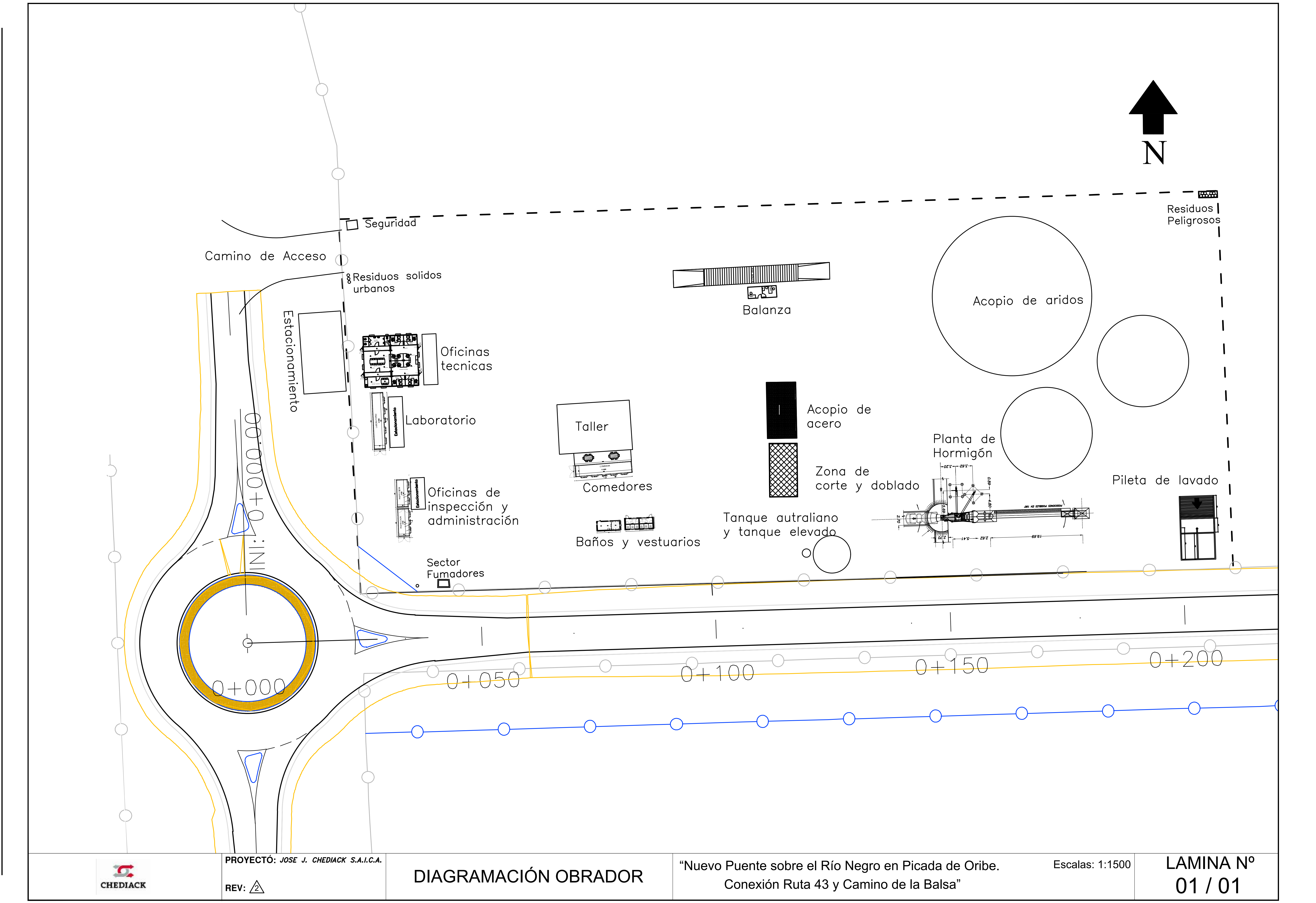
A los efectos de recepción de denuncias o quejas durante el desarrollo de la obra se establecerá una dirección de correo electrónico que será difundido y puesto en lugar visible a los accesos al obrador.

En caso de emergencias o contingencias se dará aviso inmediato a las autoridades locales y a la población a través de los medios de comunicación existentes en la ciudad de San Gregorio de Polanco.

12. TÉCNICO INTERVINIENTE EN LA ELABORACIÓN DEL PLAN

- Ing. Agr. Oscar Caputi

ANEXOS



N
Residuos Peligrosos
Seguridad
Camino de Acceso
Residuos solidos urbanos
Balanza
Acopio de aridos
Estacionamiento
Oficinas tecnicas
Laboratorio
Taller
Comedores
Acopio de acero
Zona de corte y doblado
Planta de Hormigón
Pileta de lavado
Oficinas de inspección y administración
Baños y vestuarios
Tanque autraliano y tanque elevado
Sector Fumadores
INI: 0+000.00
0+000
0+050
0+100
0+150
0+200
CHEDIACK
PROYECTÓ: JOSE J. CHEDIACK S.A.I.C.A.
REV:
DIAGRAMACIÓN OBRADOR
"Nuevo Puente sobre el Río Negro en Picada de Oribe.
Conexión Ruta 43 y Camino de la Balsa"
Escalas: 1:1500
LAMINA N°
01 / 01



PROCEDIMIENTO GENERAL
SIG (MA)

PGA 03

IDENTIFICACION Y MITIGACION

Versión Nº: 05 **Fecha: 22/10/2018**

El presente Procedimiento General, se encuentra definido en concordancia con los requisitos de la norma ISO 14001:2015. El mismo es de aplicación en el Sistema Integrado de Gestión de Jose J. Chediack S.A.I.C.A.

La versión vigente del presente documento se encuentra actualizada únicamente en Red Computarizada Digital (CODIA-SIG), el mismo solo se puede imprimir para fines de entrenamiento o estudio, debiéndose cotejar previamente su vigencia en dicha Red. El responsable del Sistema Integrado de Gestión (SIG) conserva un original papel del presente documento con las firmas de elaboración, revisión y aprobación.

Elaboró:	**Revisó:**	**Aprobó:**
S. Monteagudo Coordinador SSO Y MA - Gestión SIG	S. Monteagudo Coordinador SSO Y MA - Gestión SIG	R. Gutiérrez Responsable SIG

I. INDICE

	**IDENTIFICACION Y MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES**	Procedimiento Gral. SIG(MA) **PGA-03** Versión 05 Vigencia 22/10/18

II. CONTROL DE MODIFICACIONES

Versión N°	Fecha	Ítems modificados	Descripción de cambios
00	10/02/14	Todos	Emisión inicial del procedimiento
01	04/08/14	9.-	Agregados modelos de formatos de registros
02	04/08/15	Pág. inicial	Actualizadas las funciones de elaboración, revisión y aprobación del documento
		Pág. Inicial y III	Información sobre el soporte digital de archivo del documento (CODIA).
03	20-10-16	Todos	Recodificación (era PGA 05 actual PGA 04) y actualización formato
		9.-	Actualizado y re codificado el modelo de registro PGA 04-01
04	25-10-17	Todos	Re codificación. Adecuación a requisitos normativos ISO 14001:2015
05	22-10-18		Revisión general sin cambios

III. LISTA DE DISTRIBUCION

Tipo de documento	Responsabilidades	Nombre	Responsable de
Original Papel	Emisión y Archivo Original	R. Gutiérrez	Responsable SIG
Original Digital	Recepción e implementación	------------------------	Gerencias y Responsables de Sectores

Toda modificación que se efectúe en este documento genera un aviso por CODIA a responsables de sectores y queda indicada fecha de modificación y nueva versión.

El responsable del sector de aplicación de este procedimiento debe capacitar al personal a su cargo que intervenga en el proceso en cuanto a las modificaciones operadas.

1.- OBJETO

Este procedimiento describe el método con el cual se llevan a cabo las investigaciones de los incidentes ambientales originados durante sus actividades.
La organización debe responder ante situaciones de emergencia y accidentes reales y prevenir o mitigar los impactos ambientales adversos asociados.

2.- ALCANCE

Todas las operaciones que se lleven a cabo dentro de la Obra/Sitio, independientemente que sean ejecutadas por personal de Jose J. CHEDIACK S.A.I.C.A. o por sus subcontratistas.

3.- DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

3.1 SGA: Sistema de Gestión Ambiental.

4.- DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Código	**Nombre**
ISO 14001:2015	Preparación y respuesta ante emergencias
MSIG 4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias
Todos	Documentos del Sistema de Gestión Ambiental
Cada vez que se modifique el presente procedimiento se deben revisar los asociados y ajustarlos si correspondiera.	

5.- DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO

N.A.

6.- DESCRIPCION DEL PROCESO Y RESPONSABILIDADES

6.1 Notificación y avisos de Incidentes Ambientales

Toda persona de la empresa y/o contratista que tome conocimiento de la existencia de un incidente ambiental (impacto ambiental adverso o negativo) que no derive en emergencia, tiene la obligación de comunicarlo a su Superior inmediato, o administración.

Dicho Responsable informa del incidente a través del correspondiente Informe de Incidente Ambiental, (P-GA-03 F-01), a la mayor brevedad posible compatible con la magnitud y urgencia del caso. En ningún caso el lapso será mayor a las 48 horas hábiles de ocurrido el incidente en cuestión. A dicho informe se le adjudicará un nº correlativo de registro.

El Responsable de sector donde ocurriera el incidente ambiental es responsable de coordinar, la ejecución de las acciones de mitigación, correctivas y/o de remediación inmediatas que sean necesarias.

El Informe de Incidente Ambiental P-GA-03 F-01 podrá complementarse, cuando corresponda a criterio del Responsable del Sector emisor y/o SGA, con información adicional, registros del Sistema de Control, fotografías, y toda documentación, estudios y/o peritajes que permitan identificar de manera más precisa, las causas subyacentes en la raíz del incidente y cuantificar su alcance, costos e incidencia.

6.2 Aclaraciones para completar el Informe de Incidente Ambiental.

"Área origen" es sector involucrado en el incidente ambiental.

El criterio para incidentes ambientales lo fija el Responsable del SGA.

Las "no conformidades" detectadas por este informe de incidente ambiental serán emitidas y tratadas por el Responsable del SGA.

El "inicio" del informe corresponde al responsable del área origen.

"Mitigación" es "acción inmediata"

"Remediación" es "implementación"

La Mitigación se aplica siempre y es por parte del personal del departamento involucrado en el incidente.

El Análisis de la causa raíz se aplica en el informe de oportunidad y es por parte de personal del departamento involucrado y el Responsable del SGA.

La Remediación se aplica a criterio del Responsable del SGA junto con la Dirección General en base a la magnitud del caso y puede ser implementado por parte de Mantenimiento y/o a través de la contratación de servicios externos realizados por el Jefe de este último departamento.

6.3 Revisiones de Procedimientos

El responsable del SIG revisa periódicamente, y modifica cuando sean necesario sus procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias, en particular después de que ocurran accidentes o situaciones de emergencia.

7.- REGISTROS DE ENTRADA DEL PROCESO

NA

8.- REGISTROS DEL PROCESO

Formulario	Emite	Copias		Gestiones	Archivo		Tiempo de retención
		e	p		Responsable	Lugar	
PGA-03 F-1 Informe de Incidente Ambiental.	Resp. Sector	X		Resp. SGA	SGA	Archivo SIG	Permanente
Disposición: Cada responsable de sector debe destruir las copias del registro al vencerse el tiempo de retención.							

9.- ANEXOS

9.1 *ANEXO I* PGA-03 F-01- Informe de Incidente Ambiental

CHEDIACK	INFORME DE INCIDENTE AMBIENTAL PGA-03 F-01 (v.2)	

Informe N°

Fecha del informe: Emitido por:

Comienzo Finalización

Fecha del incidente: Hora:

Ley o norma involucrada:

Lugar del incidente:

Sector: Area:

Equipo o elementos involucrados:

1. Clasificación del accidente potencial (marque lo que corresponda)

Gravedad potencial	☐ Muy Grave	☐ Grave	☐ Leve
Posibilidad de repetición:	☐ Frecuente	☐ Ocasional	☐ Raro

2. Material / Proceso relacionado

3. Descripción del incidente

4. Referencia cuantitativa

5. Acción de Mejora Sugerida

6. ¿Se abrió Plan de Mejora?

☐ SI N° ■ No

Emisor Resp. de SSOMA Responsable de Sector Responsable de Planta



CHEDIACK	**IDENTIFICACION Y MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES**	Procedimiento Gral. SIG(MA) **PGA-03** Versión 05 Vigencia 22/10/18

CHEDIACK	**INFORME DE INCIDENTE AMBIENTAL** PGA-03 F-01 (v.2)	

7. Condición anterior a la mejora (datos y toda otra información relacionada)

8. Condición posterior a la mejora (datos y toda otra información relacionada)

Elaboró:	Revisó:	Tomó conocimiento:
Nombre completo Técnico SSO/MA en Obra	Nombre completo Responsable de SSOMA de Obra	Nombre completo Jefe de Obra

Página 2 de 2



PROCEDIMIENTO GENERAL SIG

P-SIG-19

PREPARACION Y RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS

Versión Nº: 03 **Fecha: 30/09/2020**

El presente Procedimiento General, se encuentra definido en concordancia con los requisitos de las normas ISO 9001, 14001 y ISO 45001. El mismo es de aplicación en el Sistema Integrado de Gestión de Jose J. Chediack S.A.I.C.A.

La versión vigente del presente documento se encuentra actualizada únicamente en Red Computarizada Digital (CODIA-SIG), el mismo solo se puede imprimir para fines de entrenamiento o estudio, debiéndose cotejar previamente su vigencia en dicha Red. El responsable del Sistema Integrado de Gestión (SIG) conserva un original papel del presente documento con las firmas de elaboración, revisión y aprobación.

Elaboró:	**Revisó:**	**Aprobó:**
R. Gutiérrez S. Herrera SIG-C SIG- SSTMA	R. Gutiérrez Responsable SIG C	S. Herrera SIG- SSTMA

I. INDICE

II.CONTROL DE CAMBIOS

Versión N°	Fecha	Ítems Cambiados	Descripción del cambios	Razones	Solicitante del cambio
00	15-05-17	Todos	Emisión inicial del procedimiento. Sustituye e integra a los procedimientos PSS 03 Preparación y respuestas ante emergencias SSO y PGA 03 Preparación y respuestas ante emergencias GA.	Describir proceso faltante acorde a requerimientos normativos de ISO 9001 2015 e ISO 14001 2015 y OHSAS 18001.	S. Monteagudo Resp. De SSO
01	25-10-17	8.0	Revisados y corregidos documentos asociados.		Auditoria interna 2017
02	30/8/19	6.0	Agregados los instructivos asociados relacionados al proceso.	Faltante de los instructivos y planes de contingencia como documento0 asociado	Auditoria interna 2019
03	30/09/20	4.0	Incorporados documentos asociados.	Completar información faltante.	SIG
04					

1.- OBJETO

Definir y establecer las responsabilidades, acciones, comunicación, entrenamiento, estructura operativa y los planes que se deben aplicar a las acciones de control para emergencias minimizando sus efectos sobre los trabajadores, población, las comunidades, las propiedades de terceros, medio ambiente y partes interesadas existentes en las áreas de trabajo.

2.- ALCANCE

El presente procedimiento es aplicable a todas las actividades que realiza **José J. Chediack S.A.I.C.A.** dentro del alcance del Sistema Integrado de Gestión Ambiental en sus áreas de trabajo; Obras, Sede Central y Planta Gral. Rodríguez incluyendo a subcontratistas o visitas.

3.- DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

3.1 Contingencia: Situación de riesgo propia a las actividades, productos, servicios, equipos e instalaciones industriales, y que al ocurrir se convierte en una emergencia. Dicho de otra forma cualquier evento posible de ocurrir inesperadamente, en cualquier momento o circunstancia, interrumpiendo la normalidad de una acción u operación programada o no.

3.2 Emergencia: Toda situación anormal que escapa al control de un proceso, sistema o actividad de la cual pueden resultar daños a personas, medio ambiente, a equipos o al patrimonio propio o de terceros, involucrando actividad o instalaciones industriales.

3.3 Respuesta ante emergencia: acciones llevadas a cabo durante una emergencia con el objeto de preservar la integridad de los trabajadores, población, las comunidades, las propiedades de terceros, medio ambiente y partes interesadas.

3.4 Evacuación: Acto de retirar en forma rápida y ordenada a todas las personas y equipos que no están involucradas en el control de una emergencia.

3.5 Brigada: Grupo de personas capacitadas para realizar tareas específicas con el fin de mitigar o controlar Situaciones de Emergencias.

3.6 Prevención: acciones llevadas a cabo para evitar la ocurrencia de una emergencia.

3.7 Simulacro: Evaluación periódica de la utilización de equipos, ejercicios de emergencia, derrame de productos, etc. que deberán realizarse periódicamente para familiarizar al personal en el entrenamiento y la práctica de primeros auxilios, manejo de derrames, ubicación de equipos (Ej. EPP brigada contra incendios y equipos de combate a incendio).

3.8 SSOMA: Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

4.- DOCUMENTOS RELACIONADOS

Código	Nombre
ISO 9001-2015, 8.2	Determinación de los requisitos relativos a los prod y servicios.
ISO 14001:2015 8.2	Preparación y respuesta ante emergencias.
ISO 45001:2015 8.2	Preparación y respuesta ante emergencias.
MSIG VI- 5.5.1	Responsabilidad y Autoridad.
P-SIG-09	Revisión del SIG por la Dirección
PSIG 19 IT 01	Plan de contingencias (OBRAS)
PSIG 19 IT 02	Plan de contingencias (Edificios o Sedes)
Cada vez que se modifique el presente procedimiento se deben revisar los asociados y ajustarlos si correspondiera.	

5.- DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO

N.A.

6.- DESARROLLO

6.1 Consideraciones Generales

1. Toda emergencia que se presente en el transcurso de la obra debe ser comunicada al Cliente a través del Jefe de Obra o Coordinador de SSTMA en obra.

2. Las acciones de combate y control de las emergencias, tienen prioridad sobre cualquier otra actividad.

3. Es responsabilidad ineludible de todo empleado de **José J. Chediack S.A.I.C.A.** y Subcontratistas, participar en la prevención de situaciones de emergencia.

4. Cualquier empleado propio o contratista, deberá dar prioridad absoluta a toda solicitud de apoyo que haga el Jefe de Obra y el Coordinador de SSTMA, sobre el requerimiento de servicios comunicaciones, transporte terrestre, aéreo, material y equipos.

5. En el área de la emergencia, permanecerán solamente los empleados propios o contratistas que tengan funciones y responsabilidades específicas para el control de la misma o aquellos que fueran requeridos.

6. Todas las personas que formen parte de las cuadrillas de acción, deben informar al Responsable de SSTMA, cualquier cambio de ubicación o actividad.

7. En los casos de accionamiento de una contingencia, las acciones de combate y control de emergencias, tendrán prioridad sobre las demás actividades, durante el tiempo que dure la situación de emergencia.

8. En caso de que una emergencia supere la capacidad de respuesta de los recursos disponibles, se debe solicitar accionar el Plan de Contingencias del Cliente.

9. Cuando la emergencia no se puede controlar completamente con el personal y recursos disponibles en las instalaciones afectadas, se requerirá recursos o apoyo del cliente para controlar esta emergencia, se hará un paro total de todas las operaciones que se estén ejecutando, para que de esta manera se de apoyo a la emergencia.

10. Después de una emergencia, deben ser evaluados los riesgos para determinar si existen condiciones para retornar a los trabajos y siempre debe ser solicitada la autorización de la Inspección/Cliente.

11. Si se dispone demedio radial, obedecer el silencio de la misma cuando se presente una emergencia, con el propósito de no interferir con las acciones que se tomen.

6.2 Identificación y evaluación de incidentes potenciales y situaciones de emergencia

La identificación inicial de los incidentes potenciales se lleva a cabo durante el proceso de identificación de peligros y evaluación de incidentes, definido en los procedimientos PGA 01"Identificacion y control de aspectos e impactos" y PSS 01"Identificación de Peligros y Análisis de Riesgos" y se actualizará según:

- Resultados obtenidos de la investigación de incidentes ocurridos.
- Como consecuencia de una nueva operación, instalación o servicio o modificación de estos.
- Debido a la recomendación o conclusión de una auditoría o revisión del sistema.
- Como consecuencia de nueva legislación aplicable o modificación de la existente.

El proceso de evaluación se incluye también en los mencionados procedimientos PGA 01 y PSS 01 y, como consecuencia de la identificación y evaluación:

- Se identifican los incidentes potenciales capaces de generar situaciones de emergencia.
- Se asignan y establecen medidas preventivas que eviten la repetición de riesgos innecesarios y limiten o reduzcan sus consecuencias.
- Se definen los mecanismos de respuesta ante incidentes en procedimientos o instrucciones documentados y los medios necesarios para su ejecución.

6.3 Plan de Contingencias

En el documento PSIG 19 IT 01 "Plan de Contingencias (SSOMA) Obras" (Modelo) se indica la forma de actuar en los casos en los que surjan situaciones que puedan originar riesgos de SSOMA dentro o en el entorno de la Obra o Sitio.

También se incluye en el PSIG 19 IT 01 "Plan de Contingencias (SSOMA) Oficinas" (Modelo) se indica la forma de actuar en los casos en los que surjan situaciones que puedan originar riesgos de SSOMA dentro o en el entorno de un edificio u oficinas.,

Ambos casos se incluyen como modelos y, en cada Obra o Sitio se podrá ajustar a requerimientos propios incorporando al código las siglas de la obra quedando el documento a partir de lo indicado como documento especifico de la misma debiéndose incluir en CODIA (Obras en ejecución) y en control de documentos PSIG 01 F 01.

Nota: Si la Organización esta asistida por un Servicio de Prevención Ajeno, el Plan de Contingencias asociados los riesgos de su identificación de peligros y evaluación de riesgos se realiza por parte de este Servicio, normalmente con una periodicidad de un año. En este caso se

puede remitir a dicho Plan como documento externo, si cumple con los requisitos de la norma.

El “Plan de Contingencias (SSTMA)” se fundamenta en los siguientes principios:

a) Identificación de los riesgos internos (relacionados con las actividades de la empresa) y externos (derivados de desastres naturales, accidentes...).
b) Evaluación de riesgos.
c) Para cada riesgo potencial identificado, se define lo siguiente:

- El método de evaluación del peligro potencial, para determinar, una vez ocurrido el incidente, si es grave, muy grave o crítico.
- La manera de comunicar el problema.
- Procedimiento de actuación, incluyendo las personas implicadas, el uso de equipos de emergencia, la forma de evacuación si procede, etc.
- Modo de dar por cerrado el incidente.
- La necesidad de abrir una investigación de lo que ocurrió.
- Los registros necesarios.

6.4 Distribución del Plan de Contingencias

El Responsable de la SSOMA es el encargado de hacer llegar el “Plan de Contingencias” al responsable de la Obra O Sitio y a quien proceda, debiendo seguidamente iniciar su implementación efectiva; asignación del rol de emergencias, capacitación a mandos medios y personal interviniente.

En particular, y si las circunstancias, los medios y las características de los incidentes potenciales lo permiten, se organizarán simulacros, como mínimo uno semestralmente generando el Programa de Simulacros, registro PSIG 19 F 01 **(ANEXO I)** , para la puesta en marcha del Plan de Contingencias”, quedando constancia de tal simulacro la emisión del registro PSIG 19 F 02 “Informe de simulacro” **(ANEXO II)** identificando tanto los asistentes, como la valoración del simulacro y si procede su revisión.

6.5 Revisión del Plan de Contingencias

El “Plan de Contingencias” será revisado una vez al año, coincidiendo con la Revisión por la Dirección y en especial:

- Cuando se produzcan cambios en los medios humanos y/o materiales que influyan en la organización de la emergencia.
- Cuando se modifique la configuración del establecimiento o de las actividades.

- Cuando se detecten deficiencias tras la realización de un simulacro.
- Cuando se realicen modificaciones en la legislación aplicable.
- Después de que ocurran situaciones de emergencia.
- Casos en los que una acción correctiva y una acción preventiva identifiquen peligros nuevos.

El responsable de SSOMA mantendrá en archivo las mencionadas evidencias en modo papel y en todos los casos proporcionará copia en medio informático a los responsables de Obras de dichas evidencias para ser incorporadas en el CODIA de la Obra o Sede o Taller Central Gral. Rodríguez y así garantizar que los puestos están cubiertos por el persona de competencias adecuadas al puesto.

6.6 Hipótesis Accidentales (ej.)

HIPOTESIS ACCIDENTALES (Emergencias en:)	Derrame de Hidro-carburos	Incendio	Explosión	Emergencia Médica	Conflictos Sociales	Eventos con daños materiales. (Incidentes vehiculares)
Transporte de combustible	X	X	X	X		X
Área de Almacenamiento de combustible	X	X	X	X		
Frentes de trabajos	X			X	X	
Transporte de personal				X		X
Movimiento de equipo pesado	X	X		X		X

6.7 Responsabilidades

<u>Responsable de la SSOMA</u>:

Lleva a cabo la identificación, caracterización y evaluación de los riesgos de la organización. Elaboración, distribución y revisión del “Plan de Contingencias”. Ejecución de simulacros.



Gerencia:

Aprobar el "Plan de Contingencias".

Resto del personal:

Conocer y poner a cabo, si es necesario, el "Plan de Contingencias".

7.- REGISTROS DE ENTRADA DEL PROCESO

Formulario	Emite	Copias		Gestiones	Archivo (Almacenamiento)			Conserv. en archivo
		e	p		Responsable	Lugar	Carpeta	
Evidencias de competencias (CV, Certificados y otros)	Postulante		X	Postulantes- RRHH	RRHH			Hasta su revisión
		X						3 años
Disposición: El responsable de archivar el registro debe destruir las copias del mismo al vencerse el tiempo de retención o de conservación en archivo.								

8.- REGISTROS DE SALIDA DEL PROCESO

Formulario	Emite	Copias		Gestiones	Archivo (Almacenamiento)			Conserv. en archivo
		e	p		Responsable	Lugar	Archivo	
P-SIG-19- F-01 "Programa de simulacros"	SIG	X		Resp SSOMA	Resp SSOMA	Codia-	Obra	Hasta su revisión
P-SIG-19-F-2 "Informe de simulacro"	SIG	X		Resp SSOMA	Resp SSOMA	Codia-	Obra	Hasta su revisión
Disposición: El responsable de archivar el registro debe destruir las copias del mismo al vencerse el tiempo de retención o de conservación en archivo.								

 Sistema Integrado de Gestion	**PREPARACION Y RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS**	Procedimiento General **P-SIG-19** Versión 03 Vigencia 30/09/20

9.- ANEXOS

9.1.- ANEXO I : P-SIG-19- F-01 "Programa de simulacros"

CHEDIACK
Sistema Integrado de Gestión
ISO 9001-ISO 14001-OHSAS 18001

PROGRAMA DE SIMULACROS 2017
P-SIG-19-F-01 (v.2)

Obra :
Version 01
Fecha: / /

FORMATO MODELO

AREA	Temas	Area	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL / GESTION AMBIENTAL	Accidente Personal													
	Incendios en Instalaciones													
	Uso de matafuegos													
	Evacuación													
	Derrame de Combustible													
	Derrame de Sustancias Peligrosas													
	Otros													

Referencias

-

Registros cada capacitacion y evidencias fotograficas en Formulario PSIG 19 F 02 "Informe de simulacro"

Programa revision 1
Programa revision 2

Emitido por:	Aprobado por:
Resp de SSOMA	Resp de Obra

9.2.- ANEXO II : P-SIG-19-F-2 "Informe de simulacro"

CHEDIACK Sistema Integrado de Gestión ISO 9001-ISO 14001-OHSAS 18001	**INFORME DE SIMULACRO - RESULTADOS** PSIG 19 F-02 (V. 2)	Obra Nº: Version 01 Fecha: / /

TEMA:	**Area;**	**Sector:**

DESCRIPCION DEL SIMULACRO:
RESULTADOS
ASPECTOS POSITIVOS:
ASPECTOS NEGATIVOS
POSIBILIDAD DE MEJORAS
PROCEDIMIENTOS / I.T. VERIFICADOS
Evidencias:

FORMATO MODELO

COORDINACION		**PARTICIPANTES**	
Apellido y Nombre	**Sector**	**Apellido y Nombre**	**Sector**

ANEXO II

Informe de Seguimiento arqueológico y Control de Obra

Proyecto puente sobre el Río Negro en San Gregorio de Polanco

Departamento de Tacuarembó

Presentado a José J. Chediack S.A.I.C.A.

Lic. Joaquín Mazarino

Marzo 2021

Contenido

1. Introducción

El siguiente informe corresponde al plan de Seguimiento arqueológico y Control de Obra del proyecto de construcción de un puente sobre el Río Negro en San Gregorio de Polanco, Departamento de Tacuarembó. Esta fue la medida cautelar derivada de la evaluación de impacto ambiental destinada a prevenir la Afectación al Patrimonio Arqueológico y Cultural en el predio impactado (Geymonat, 2019).

El proyecto consiste en la construcción de un puente conectando los departamentos de Durazno y Tacuarembó sobre la cola del embalse de la Central Hidroeléctrica Dr. Gabriel Terra (conocida comúnmente como Rincón del Bonete). El puente se ubicará en la Ruta 43 y el Camino a la Balsa, al noreste del poblado de San Gregorio del Polanco. Tanto el puente como sus accesos se encuentran comprendidos en los padrones 10.871 y 10.873 de la 9ª Sección Catastral de Tacuarembó, en el sitio conocido como Picada de Oribe o Paso Oribe.

La etapa de construcción incluye actividades como:

- Remoción de vegetación en las márgenes de los cursos de agua y en las zonas de nuevos trazados de ruta.
- Movimiento y mantenimiento de maquinaria.
- Movimiento de suelos: desmonte, excavación y conformación de terraplenes de acceso al puente.
- Construcción de fundaciones y estructuras de apoyo para la superestructura.

Durante el estudio de impacto ambiental previo no se constató la presencia de ningún material cultural en superficie que pudiera estar indicando la presencia de un sitio arqueológico en la margen oeste del Río Negro (Geymonat, 2019). Sin embargo, debido a razones de visibilidad reducida en torno a las márgenes del río por la presencia de un denso monte nativo no se pudo descartar la existencia de sitios arqueológicos potenciales.

Las medidas cautelares propuesta consistieron en una prospección intensiva del terreno a la que se suma un acompañamiento de obra por parte de un arqueólogo durante las etapas que impliquen remoción de suelos.

De acuerdo con la matriz de tipificación de impacto sobre el patrimonio arqueológico propuesta por Barreiro Martínez (2000), se identifican los siguientes impactos potenciales del proyecto (Tabla 1):

Tabla 1 Tipificación de impacto, por criterios.

Tipificación del impacto				
Efectividad	Momento del impacto	Agente	Acción	Factor de afección
Potencial	Etapa de construcción	Maquinaria pesada, acondicionamiento del terreno	Remoción de cobertura vegetal, remoción de suelos, circulación de maquinaria pesada	Destrucción

2. Caracterización arqueológica de la zona:

Las investigaciones arqueológicas en el Río Negro se remontan a la década de 1940. Previo a la construcción de la represa hidroeléctrica de Rincón del Bonete el profesor Carlos De Freitas realizó un relevamiento arqueológico en la zona de la cuenca media del Río Negro. Durante esta prospección se identificaron 10 grandes paraderos arqueológicos en los que se recuperó material lítico en superficie que incluía: puntas de flecha de distintos tipos, lanzas, dardos, raspadores, cuchillos y punzones (De Freitas, 1953).

A partir la década de 1950 Antonio Taddei (1969; 1974; 1987) realiza sus propias investigaciones en la zona, recuperando materiales como: puntas de proyectil pedunculadas y apedunculadas, raederas y raspadores, piedras de boleadora y de onda, molinos planos y sus manos. Los hallazgos realizados por Taddei en el Río Negro medio jugaron un rol fundamental en el desarrollo de los primeros modelos arqueológicos nacionales. Taddei identificó que las grandes concentraciones de materiales se daban en paquetes arenosos superficiales de las terrazas altas del río. Muchos de estos sitios se encuentran hoy bajo las aguas del embalse.

Taddei identificó 11 yacimientos superficiales dónde se recuperó material cerámico, nuevamente los sitios se encontraron en las zonas arenosas de la costa del río (Bosch et al., 1977).

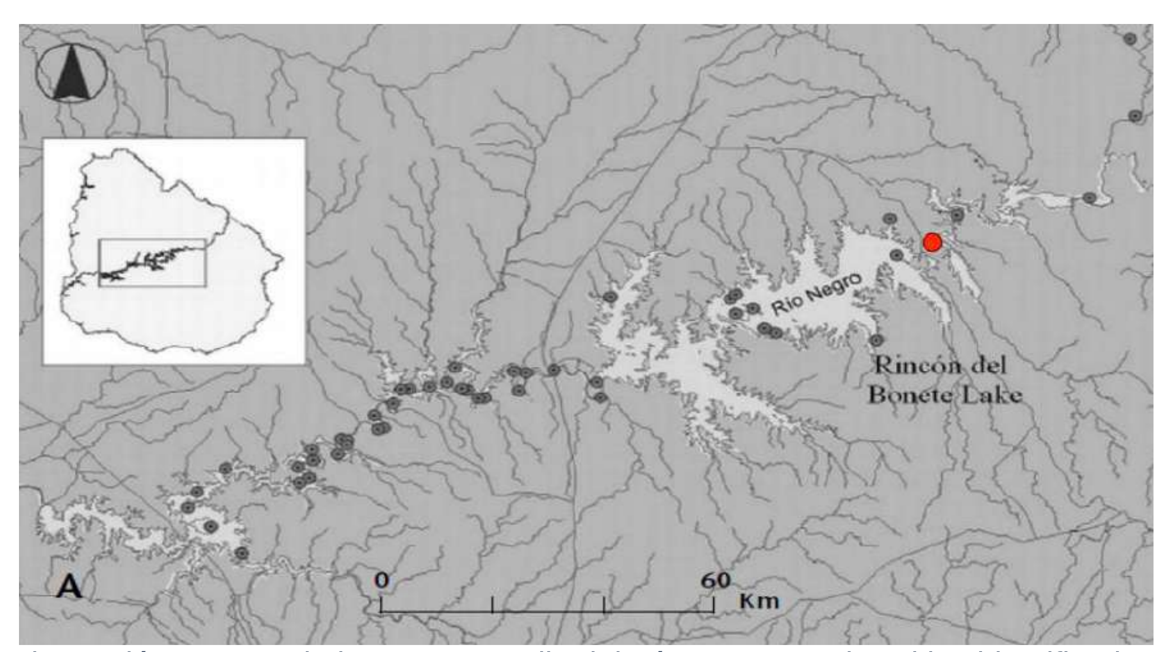


Ilustración 1 Mapa de la cuenca media del Río Negro con los sitios identificados (puntos grises) y la ubicación del puente (punto rojo) (tomado y modificado de Femenías et al., 2011).

Baeza (1984) en su síntesis global para el Río Negro avanzó en términos de la caracterización geomorfología de los sitios y la secuencia estratigráfica y cultural de la zona. Esta secuencia se encuentra en las terrazas altas con una potencia de 120 cm:

- 120-50 cm: aquí se encuentran puntas y demás artefactos líticos ya definidos por Taddei. Investigaciones posteriores asociaron esos paquetes sedimentarios con la Formación Dolores (Baeza et al., 2001) lo que lo ubicaría en la transición Pleistoceno Holoceno (10.000 años ^{14}C AP).
- 50- 20 cm: incluye material cerámico y lítico, y estratigráficamente ocupa los primeros niveles desde la superficie a los 50 cm.
- 20-0 cm: se remonta a épocas históricas y actuales compuesto por vidrio, loza, hierro y fragmentos óseos de animales domésticos.

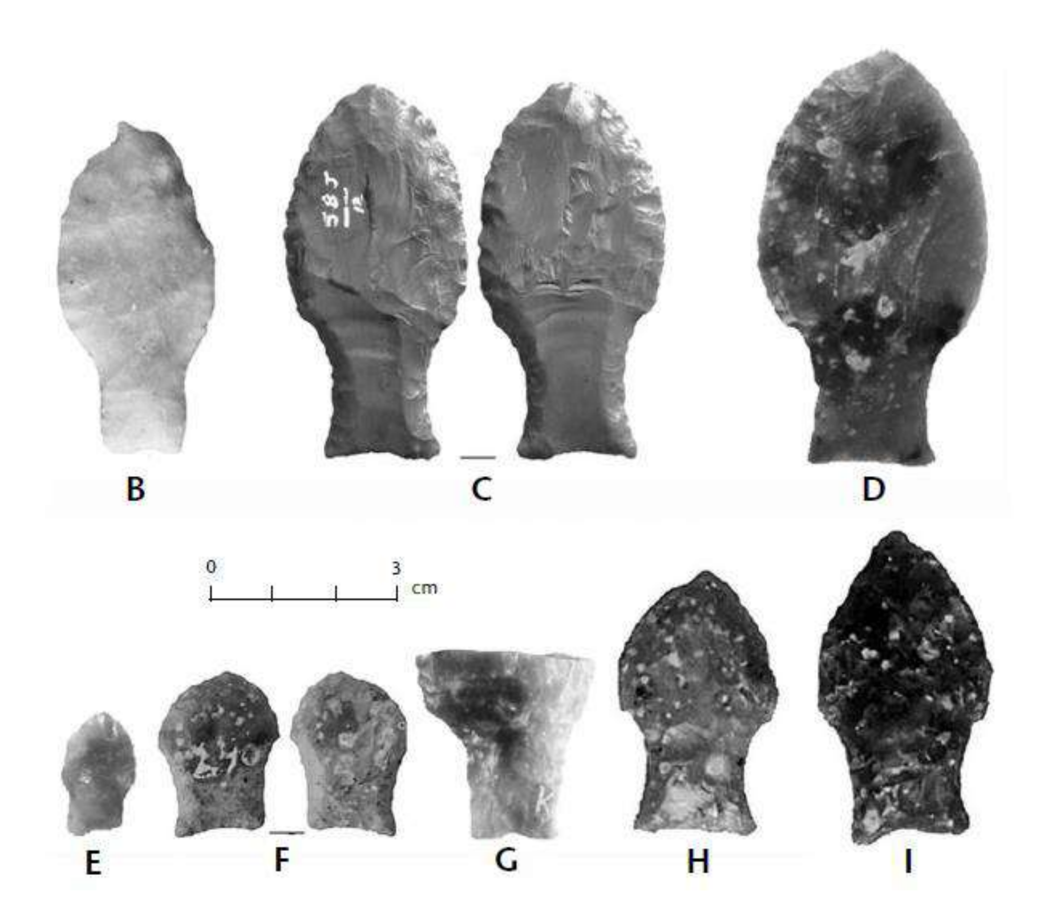


Ilustración 2Ejemplos de "Punta Cola de Pescado" recuperados en la cuenca del Río Negro B- probablemente de Traján; C- área del rincón del lago; D- cuenca del arroyo Tres Árboles; E- playa de San Gregorio de Polanco; F- sitio Minas de Callorda; H-I- sitio arroyo del Cacique (tomado de Femenías et al., 2011).

Algunos de los sitios más relevantes para la zona del Río Negro se encuentran entre Paso de los Toros y San Gregorio de Polanco asociados a la línea de costa (Ilustración 1). En esta zona se han encontrado más de un centenar de "Punta Cola de Pescado" (Ilustración 2), instrumentos líticos bifaciales diagnósticos del proceso de poblamiento inicial del territorio. Los fechados de sitios con "cola de pescado" se remontan al final del Pleistoceno con edades entre 12.800-12.200 años ^{14}C calibrados AP (Nami 2011; 2013; Steele y Politis, 2009; Suárez y Gillam 2008).

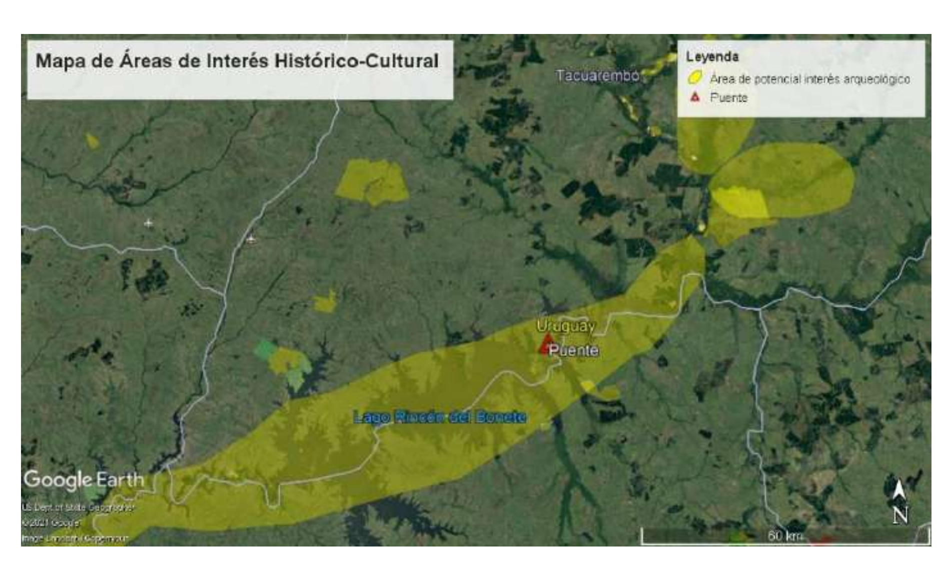


Ilustración 3 Área de interés potencial y ubicación del puente

La alta concentración de materiales líticos asociados a los primeros grupos humanos de la región le han dado un alto perfil a la cuenca del Río Negro medio como región arqueológica. Esto a su vez llevó a que fuera incluida en el Mapa de Áreas de Interés Histórico-Cultural en la categoría de "Área de potencial interés arqueológico" (Ilustración 3; 4; Tabla 2). Esta se define como: "zonas donde se ha identificado gran concentración de sitios arqueológicos de notoria relevancia pero que no han sido abordados sistemáticamente en su totalidad"[1].

[1] Lineamientos para el análisis de la afectación sobre bienes patrimoniales históricos y culturales de proyectos sujetos a Autorización Ambiental Previa. DINAMA (Código de Documento: DO-EIA-044-00).

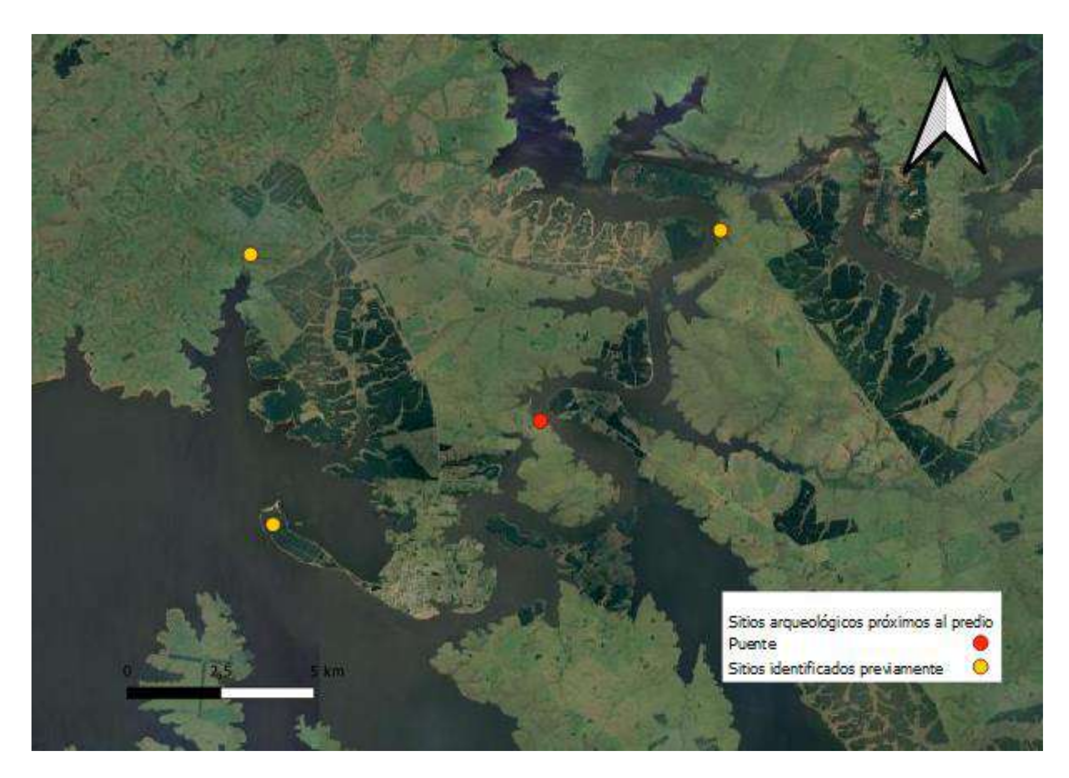


Ilustración 4 Ubicación del puente respecto a los sitios identificados en Femenías y colaboradores (2001).

Tabla 2 Ficha del Mapa de Áreas de Interés Histórico-Cultural.

San Gregorio - Rincón Bonete. Tacuarembó y Durazno	
Localización	Cuenca del Rio Negro, Rincón del Bonete-San Gregorio
Ocurrencia	Sitios arqueológicos con material lítico y cerámico, en superficie y en capa
Antecedentes	Nami, H. 2013. Archaeology, Paleoindian Research and Lithic Technology in the Middle Negro River, Central Uruguay. Archaeological Discovery, Vol. 1, Nº1. ; Baeza, J., Femenías, J., Suárez, R., & Florines, A. (2001). Investigación arqueológica en el río negro medio (Informe preliminar). En Arqueología uruguaya hacia el fin del milenio (IX Congreso Nacional de Arqueología, Colonia del Sacramento, 16-19 de junio, 1997) (pp. 285-295). Montevideo: Asociación Uruguaya de Arqueología

3. Caracterización del medio físico:

El predio a ser afectado consiste de una superficie de aproximadamente 1 hectárea que se encuentra en una península en la margen oeste del Río Negro a la altura del cruce de la balsa de San Gregorio de Polanco.

La formación geológica dominante es la Formacion San Gregorio (Ilustración 5), la cual consiste en unas limolitas, fangolitas, lutitas varvicas y tillitas, de colores variables. Presenta conglomerados intercalados y areniscas gravillosas de selección regular, arcillosas y masivas, de color gris y blanco amarillento. Estos sedimentos se depositaron en ambientes fluviales torrenciales, lacustres y glaciares durante la transición Carbonífero-Pérmico *circa* 300 millones de años AP (Preciozzi et al., 1985).



Ilustración 5 Formaciones Geológicas del Predio.

Apenas la esquina del extremo noreste del predio está identificada como depositación sedimentaria actual posterior al comienzo del Holoceno hace 10.000 años. Se compone de sedimentos limo-arcillosos, arenosos a veces

conglomeradicos (aluviones y coluviones) y depósitos de turbas (Preciozzi et al., 1985).

Según la clasificación de suelos del CONEAT (1979) el suelo dominante en el predio es un Luvisol Ócrico Típico (8.4), donde dominan las Praderas Arenosas. Presenta profundidad moderada con colores pardo grisáceo oscuro, textura franco-arenosa, bien drenados y fertilidad muy baja. El relieve es de lomadas fuertes y colinas sedimentarias no rocosas, con pendientes de 6 y 12%. Según Panario y colaboradores (2015) las profundidades de este suelo se encuentran en el rango de los 25-80 cm. Este suelo es particularmente común en el departamento de Tacuarembó entre el Arroyo Malo y el Lago del Rincón del Bonete.

4. Metodología de Control:

4.1. Equipo de trabajo:

- Joaquín Mazarino, Licenciado en Ciencias Antropológicas
- Andreina Bazzino, estudiante avanzada de Licenciatura en Ciencias Antropológicas

El seguimiento o acompañamiento arqueológico de obra es una medida paliativa que busca en la medida de lo posible disminuir el impacto arqueológico, que puede ser predecible o no, pero cuya diagnosis, en cualquier caso, dependerá de las incidencias detectadas durante las obras (Barreiro, 2000). El diagnóstico de hallazgos efectuados en fase de seguimiento permite adoptar un valor definitivo en la medida que el impacto pasa de una estimación potencial a una realidad. La valoración del impacto dependerá de la caracterización de la afección.

El diagnóstico sobre entidades hipotéticas siempre tendrá un carácter estimativo a expensas de las incidencias que posteriormente revelen las labores de seguimiento, ya en fase de ejecución. Al no existir datos objetivos que justifiquen la definición de una cautela efectiva, no implica la exclusión de actividades relacionadas con el proyecto, pero sí requiere un exhaustivo seguimiento que implica la presencia de un equipo de arqueólogos a pie de obra y la capacidad

de éstos para poder detener la misma en cuanto se detecte algún tipo de incidencia de importancia (Barreiro, 2000).

Los trabajos de campo se llevaron adelante entre el 10/3/2020 y el 12/3/2020. Las actividades consistieron en (Ilustración 6):

- Una prospección superficial de la superficie del terreno a ser afectado.
- Se llevó a cabo un registro de las actividades de remoción de sedimentos.
- Se inspeccionó la escombrera de las remociones de cobertura vegetal y suelo con cucharín.
- Se registraron los perfiles estratigráficos del predio en las distintas zonas donde se removió sedimentos.



Ilustración 6 Distribución de intervenciones y controles en el predio.

5. Resultados:

5.1. Prospección superficial:

La prospección del predio se realizó a pie, con recubrimiento total, por parte de dos operarios distantes 7 metros, previo a la remoción de la cobertura vegetal (Ilustración 7). Se inspeccionaron y registraron los perfiles estratigráficos expuestos.

La visibilidad arqueológica fue muy baja debido al monte nativo. Se relevó y limpió un perfil expuesto en el sector norte, en las cotas más bajas del predio. El mismo consistió en un paquete limoso de 60 cm de potencia, de estructura masiva y baja consolidación de color pardo grisáceo oscuro (Ilustración 8). Se interpretó que este perfil corresponde a los depósitos Holocenos recientes, pero se encuentra fuera de los límites de la zona a impactar.

En el extremo este del predio aflora la Formación San Gregorio con nulo desarrollo edáfico.

No se constató la presencia de material arqueológico en superficie ni en el perfil relevado.



Ilustración 7 Prospección superficial.



Ilustración 8 Perfil expuesto relevado.



Ilustración 9 Afloramiento de Formación San Gregorio.

5.2. Sondeos:

Se aprovechó que se estaba alambrando el predio para revisar las excavaciones de dos pozos para "muertos" de poste. Ambos postes se encuentran en una lomada en el sector oeste del predio. Las dimensiones de los sondeos fueron de 100 cm de largo por 25 cm de ancho. El material excavado fue inspeccionado a cucharín (Ilustración 12; 15).

El Sondeo 1 alcanzó los 45 cm de profundidad (Ilustración 10) y consistió en un paquete arenoso entre los 0 y 15 cm de color pardo grisáceo claro, le sigue un nivel de limos arcillosos con concreciones de hierro, de color amarillento que llega hasta la roca madre a los 45 cm (Ilustración 11). Esta intervención no arrojó ningún hallazgo.



Ilustración 10 Sondeo para "muertos" de poste.



Ilustración 11 Perfil de Sondeo 1.



Ilustración 12 Inspección a cucharin de sedimentos removidos del Sondeo 1.

El sondeo 2 llegó a una profundidad de 30 cm (Ilustración 13; 14). Se repite un perfil similar al anterior con el paquete arenoso abarcando de los 0 a 15 cm de color pardo grisáceo claro y un nivel limo-arcilloso amarillento que alcanza la roca a los 30 cm. No se recuperó ningún material arqueológico en esta intervención.



Ilustración 13 Excavación de Sondeo 2.



Ilustración 14 Perfil de Sondeo 2.



Ilustración 15 Inspección de Sondeo 2.

5.3. Control de retroexcavadora:

Previo a la excavación se procedió a la limpieza del terreno (Ilustración 16; 17; 18). Se removió toda la cobertura vegetal del tramo central del predio y se inspeccionó la escombrera (Ilustración 19). Dado que el suelo en algunas partes no supera los 10 cm de profundidad, la remoción de la vegetación expuso las areniscas de la Formación San Gregorio (Ilustración 20).



Ilustración 16 Actividades de remoción de cobertura vegetal.



Ilustración 17 Avance de la remoción de cobertura vegetal.



Ilustración 18 Predio despejado de vegetación.



Ilustración 19 Inspección de escombrera de remoción de cobertura vegetal.



Ilustración 20 Areniscas de Formación San Gregorio aflorando luego de la remoción de la cobertura vegetal.

Dadas las características del terreno y los requisitos de la obra se excavó únicamente en dos sectores ubicados al oeste y este del predio.

El Sector 1 se encuentra sobre la lomada oeste. Aquí se realizó una excavación que alcanzó el basamento a unos pocos centímetros (Ilustración 21; 22). La mayor parte del material retirado consistió en rocas, el sedimento extraído fue inspeccionado a cucharín (Ilustración 23; 24).



Ilustración 21 Remoción de sedimentos del Sector 1.

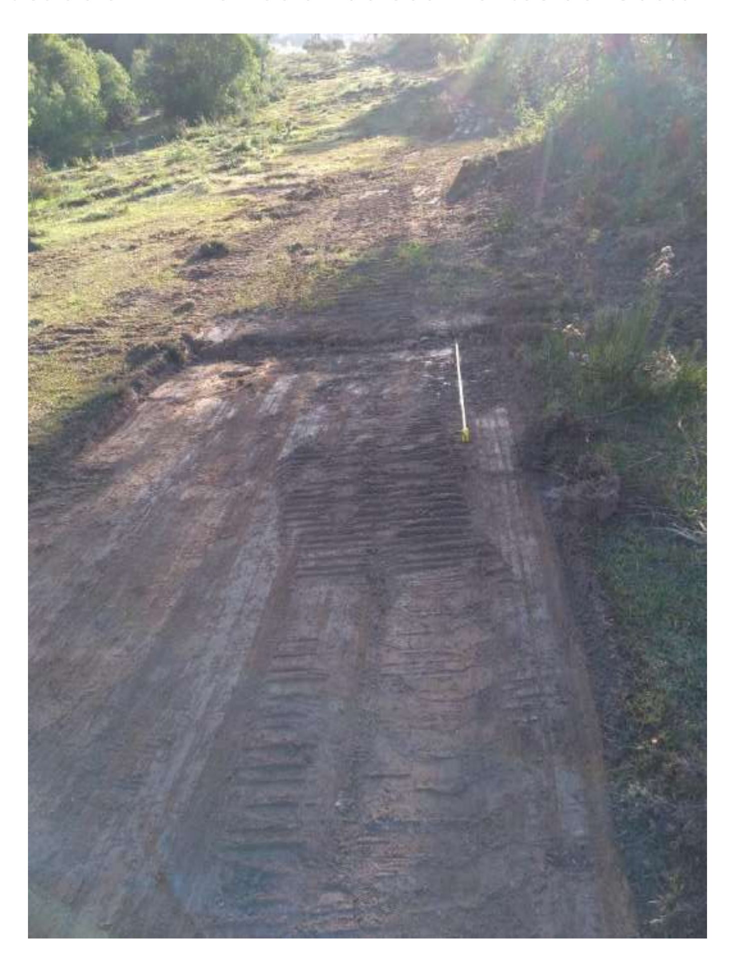


Ilustración 22 Excavación del Sector 1



Ilustración 23 Sedimentos removidos en Sector 1.



Ilustración 24 Afloramiento de rocas de Formación San Gregorio.

El segundo sector comprende el extremo este del predio. En este sector el desarrollo del suelo es muy incipiente por lo que a unos pocos centímetros se encuentra la roca madre (Ilustración 25; 26). Aquí las excavaciones llegaron a

los 90 cm y el material extraído consistió principalmente de rocas con muy escaso sedimento (Ilustración 27; 28).

Durante las obras de excavación no se constató ningún hallazgo arqueológico.



Ilustración 25 Obras de excavación en Sector 2.



Ilustración 26 Material removido en Sector 2.

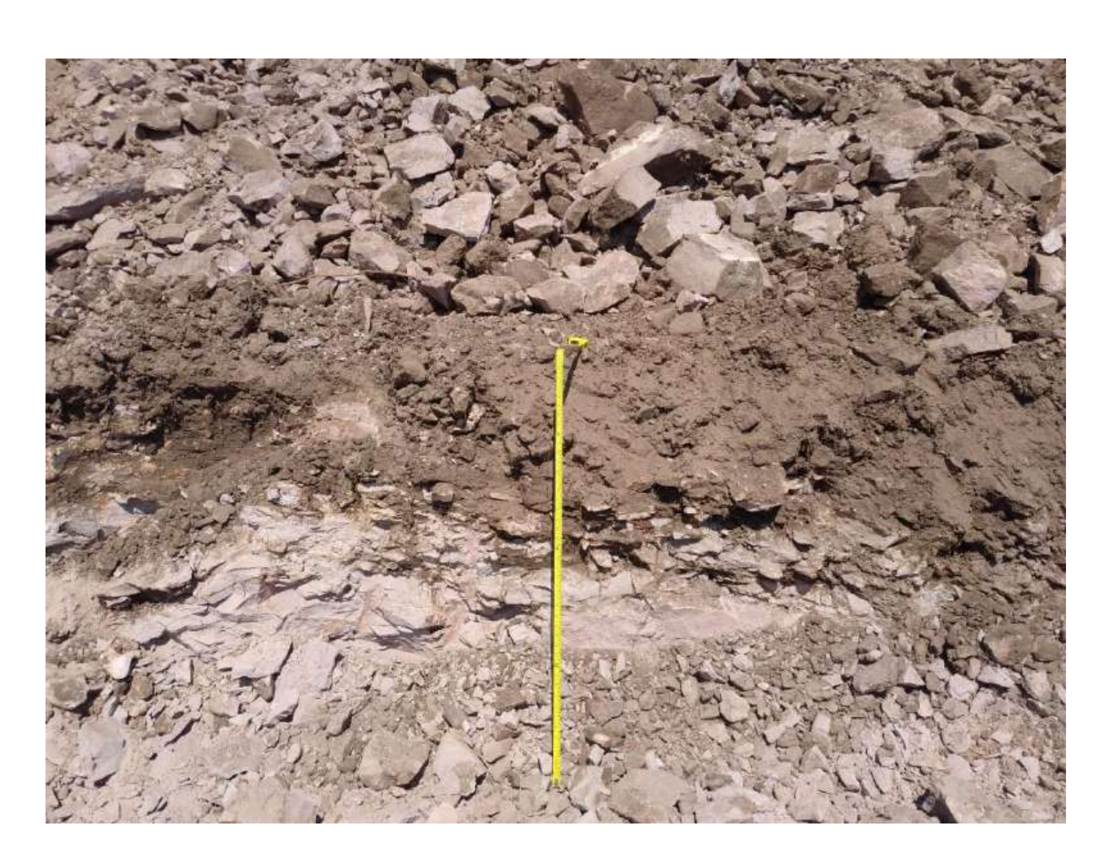


Ilustración 27 Perfil de excavación del Sector 2.



Ilustración 28 Avance de las obras en el Sector 2.

6. Diagnóstico y Evaluación de Impacto:

Las intervenciones y controles realizados en el sitio revelaron una estratigrafía sedimentaria muy somera. El suelo se desarrolla en su totalidad sobre la Formación San Gregorio y la escaza cobertura de suelo presente se debe a la meteorización de la roca madre compuesta por arenas y limos. Esto hace que la posibilidad de preservación de material en capa sea muy baja.

A su vez cabe destacar que la mayoría de los sitios identificados en la cuenca del Río Negro medio se han dado en formaciones de médanos u albardones arenosos que acompañan el curso del río mientras que el predio se ubica en una península rocosa.

A partir de los hallazgos previos realizados en la región y dada la topografía y estratigrafía del sitio la expectativa de hallazgos consistiría principalmente de artefactos líticos en superficie. Sin embargo, no se identificó ningún material en superficie durante la prospección superficial ni en los sedimentos removidos.

En base a los resultados de las intervenciones en campo y siguiendo los criterios de evaluación de impacto propuestos por Barreiro Martínez (2000) se llegó a la siguiente evaluación (Tabla 3):

Tabla 3 Evaluación de Impacto por Criterios.

Criterio	Extensión	Incidencia Física	Incidencia Visual	Certidumbre	Valor Patrimonial	Incremento	Impacto
Valor del Criterio	Nula	Nula	Nula	Nulo	Nulo	0	No afecta

Se concluye que las obras monitoreadas no incurrieron en ninguna afectación al patrimonio arqueológico.

7. Referencias Bibliográficas:

Baeza, J.

1984 Elementos para una Arqueología del Río Negro. Revista Antropológica, año I (3): 34-41. Montevideo.

Baeza, J., Femenías, J., Suárez, R. y A. Florines.
2001. Investigación arqueológica en el Río Negro medio (Informe preliminar). Arqueología uruguaya hacia el fin del milenio. IX Congreso Nacional de Arqueología, Colonia del Sacramento. T 1, pp. 285–295. A.U.A. ed. Montevideo.

Barreiro Matrínez, D. 2000.

Evaluación de Impacto Arqueológico. Criterios e Convencións en Arqueoloxía da Paisaxe (CAPA). Nro. 14. Laboratorio de Arqueoloxía e Formas Culturais, IIT, Universidade de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela.

Bosch, A., M. Moreno, J. Campos y J. Femenías.

1977. “Técnicas y motivos decorativos de la cerámica arqueológica de los ríos Tacuarembó Grande, Chico y Río Negro Medio. R.O.U.” En: V Encuentro de Arqueología del Litoral. Fray Bentos. Uruguay.

CONEAT

1979. Grupos de Suelos. Índices de Productividad. Comisión Nacional de Estudio Agroeconómico de la Tierra, Ministerio de Agricultura y Pesca, Montevideo. 167p.

De Freitas, Carlos.

1953: “Paraderos del embalse de la represa Río Negro”. Prólogo. En: Revista de la Sociedad Amigos de la Arqueología. T.XII. Montevideo.

Femenías, J., H. Nami, A. Florines y A. Toscano.

2011. GIS Archaeological Site Record and Remarks on Paleoindian Finds in the Rio Negro River Basin, Central Uruguay. Current Research in the Pleistocene. Nro. 28. Pp: 98-101.

Geymonat, J.

2020. Informe Arqueológico: Proyecto puente sobre el Río Negro en San Gregorio de Polanco. -Departamentos de Durazno y Tacuarembó-. En Comunicación de proyecto: Nuevo puente sobre el Río Negro Conexión Ruta 43 y Camino a la Balsa Picada de Oribe. Dirección Nacional de Vialidad. CSI Ingenieros. Anexo II. Pp: 1-22.

DINAMA.

2018. Lineamientos para el análisis de la afectación sobre bienes patrimoniales históricos y culturales de proyectos sujetos a Autorización Ambiental Previa.

Nami, H.
2011. Investigaciones actualístico-experimentales para aproximarse a la tecnología Paleoindia: Comparación de las secuencias de reducción Folsom-Lindenmeier y Fell de la Patagonia. En: Morgado, A., Baena, J. y D. García (eds.) La investigación experimental aplicada a la arqueología, pp. 97–103. Ronda: Universidad de Granada-Universidad Autónoma de Madrid.
2013. Archaelogy, Paleoindian Research and Lithic Technology in the Middle Negro River, Central Uruguay. Archaeological Discovery 1(1):1–22.

Panario D, Gutiérrez O, Achkar M, Bartesaghi L y Ceroni M
2015. Clasificación y mapeo de ambientes de Uruguay. En: Brazeiro A. (ed.). Eco-Regiones de Uruguay: Biodiversidad, Presiones y Conservación. Aportes a la Estrategia Nacional de Biodiversidad. Facultad de Ciencias, CIEDUR, VS-Uruguay, SZU. Montevideo. 32-45 pp.

Preciozzi, F., Spoturno, J., Heinzen, W., Rossi, P.,

1985. Memoria explicativa de la carta geológica del uruguay a la escala 1:500.000. Montevideo.

Suárez, R. y C. Gillam
2008. The Paleoindian Database of Uruguay: Collections Survey and GIS Data Development. Current Research in the Pleistocene. Nro. 25. Pp: 200-202.

Steele, J. y G. Politis.
2009. AMS 14C dating of early human occupation of southern South America. Journal of Archaeological Science 36:419-429.

Taddei, A.
1969. Un Yacimiento de Cazadores Superiores del Medio Río Negro, Uruguay. Anales del III Simposio de Arqueología del Área del Plata y Adyacencias, pp. 57-94. Instituto Anchietano de Pesquisas: São Leopoldo.
1974. “Un yacimiento de cazadores en el Río Negro. Paso del Puerto”. En: III Congreso Nacional de Arqueología. IV Encuentro de Arqueología del Litoral. pp.121-164. C.E.A. Ed. Montevideo. Uruguay.
1987. Algunos aspectos de la arqueología prehistórica del Uruguay. Investigaciones Paleoindias al sur de la línea ecuatorial [(L. Nuñez & B. Meggers Eds.) Estudios Atacameños 8:62-93. San Pedro de Atacama.

……………………………
Lic. Joaquín Mazarino



Caracterización de Bosque Nativo en Margen Oeste Rio Negro.

Re.: OBRA: NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO NEGRO EN PICADA DE ORIBE. CONEXIÓN RUTA 43 Y CAMINO A LA BALSA. LICITACIÓN Nº P/43. CORPORACIÓN VIAL DEL URUGUAY.

1. Objetivo

Este la presente nota se caracteriza el bosque nativo de interés desde el punto de vista ambiental y arqueológico afectado por la ejecución de la obra de referencia.

2. Ubicación

El bosque nativo se encuentra en el margen oeste del Rio Negro (Departamento de Tacuarembó) siguiendo la traza de la obra de referencia la cual se localiza en la zona de Picada de Oribe, entre los departamentos de Durazno y Tacuarembó. En la siguiente imagen se aprecia el bosque desde una imagen satelital.



3. Caracterización

El bosque nativo está compuesto por árboles autóctonos, en los que se incluye:

- Coronilla
- Tala
- Espinillo
- Canelon
- Aruera
- Molle



- Pitanga
- Anacahuita

La especie predominante es el comúnmente denominado aruera seguido en cantidad por el espinillo y la coronilla. El bosque presenta una densificación media de las distintas especies de árboles.

Se acompaña la descripción con un registro fotográfico de las distintas especies.

coronilla

coronilla

ceibo

tala

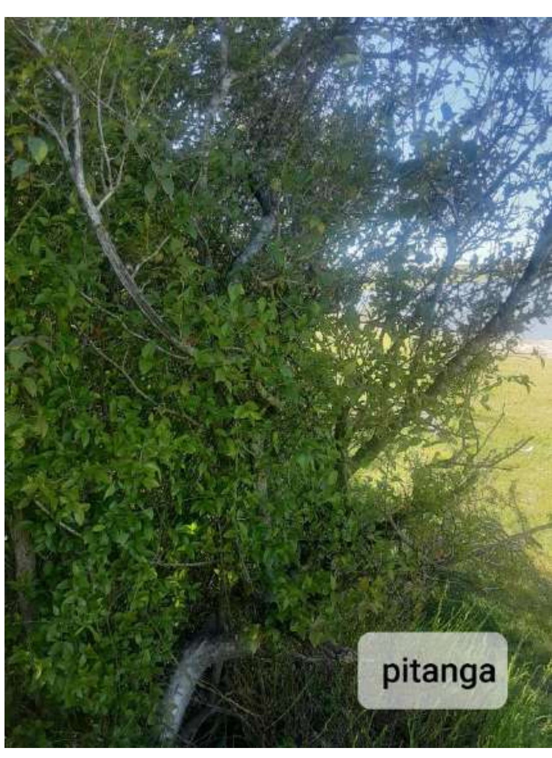
CHEDIACK



CHEDIACK











Documento: EM2020/14000/006858

Referencia: 20

Unidad de emisión: Área Evaluación de Impacto Ambiental

ÁREA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

División Evaluación de Impacto Ambiental y Licencias Ambientales
Departamento Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos

Montevideo, 5 de marzo de 2021.

Ref. Dirección Nacional de Vialidad - MTOP – Nuevo puente sobre el río Negro en conexión con Ruta 43 y Camino a la Balsa, en los departamentos de Durazno y Tacuarembó.

La presente actuación corresponde al análisis información presentada por la titular el 22 de enero de 2021 junto con la comunicación del inicio de obras correspondientes al proyecto de construcción de un nuevo puente sobre el río Negro en conexión con Ruta 43 y Camino a la Balsa.

1 ANTECEDENTES

Por Resolución Ministerial (RM) 8/2021, de fecha 12 de enero de 2021, se otorgó Autorización Ambiental Previa (AAP) a la Dirección Nacional de Viabilidad (DNV) del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP) para el proyecto de referencia. En el ordinal 2º literal g de la mencionada RM quedo establecido que en un plazo de dos meses, contados a partir del primer día hábil siguiente a la notificación de la RM, la titular debía presentar para su evaluación y eventual aprobación por la Administracion:

i) un protocolo de actuación en caso de hallazgo arqueológico, que deberá incluir la gestión y el destino final del material, así como la notificación a la Intendencia de Tacuarembó, a las organizaciones competentes y a DINAMA

ii) caracterización del monte nativo en la zona a ser afectada en el margen oeste del rio Negro.

2 ANÁLISIS

A foja 376 se presenta el protocolo de actuación frente a hallazgos arqueológicos, que establece las pautas a seguir ante la eventualidad de que en las obras de movimiento de suelos y limpieza de faja en la zona definida anteriormente en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) margen oeste de río Negro, se afecte algún material arqueológico no identificado previamente. Las actuaciones estarán a cargo del arqueólogo durante el seguimiento de obra.

Ana Pita – Técnico contratado
María Noel Martínez- Jefe de Departamento

Primera firma: Ana Pita 05/03/2021



Documento: EM2020/14000/006858

Referencia: 20

Unidad de emisión: Área Evaluación de Impacto Ambiental

Analizado dicho protocolo se entiende que es adecuado y contempla las comunicaciones a las organizaciones competentes y plantea posible gestión ante un elemento de valor documental, testimonial y/o patrimonial y define su destino final.

La caracterización de monte nativo del área a ser afectada en el margen oeste del río Negro por el proyecto se presenta a fojas 377 y 378. La titular lista las especies arbóreas autóctonas identificadas que componen dicho monte nativo e informa que el monte presenta una densificación media.

La presente caracterización del monte nativo se considera adecuada y representa un insumo para el Plan de revegetación aprobado como parte de la AAP Previa otorgada. Sin perjuicio de ello, la titular deberá tramitar la autorización por parte de la Dirección General Forestal del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca.

3 CONCLUSIONES

Finalmente, por lo anteriormente expuesto, no se encuentran objeciones a la información presentada por la titular, cumpliendo con lo establecido en el ordinal 2º literal g i e ii de la RM 8/202.

Se sugiere notificar a la titular del presente informe.

Ana Pita – Técnico contratado
María Noel Martínez- Jefe de Departamento

Primera firma: Ana Pita 05/03/2021

ANEXO III



Expte. EM 2020/012252

MINISTERIO DE AMBIENTE

R.M. 532/2020 Montevideo, 30 DIC. 2020

VISTO: la solicitud de renovación de Autorización Ambiental de Operación presentada por CANTERAS DEL RIACHUELO S.A., para su explotación de roca para la obtención de piedra partida, piedra en bloque y balasto, del padrón 23.761 de la 1º. Sección Catastral del departamento de Colonia, lo que se tramita en el Exp. 2020/14000/012252;

RESULTANDO: I) que el 18 de setiembre de 2020 la interesada solicitó la renovación de la Autorización Ambiental de Operación (AAO) para el referido proyecto;

II) que por informe del 15 de Octubre de 2020 (Ref. 2) elevado por el Departamento de Control Ambiental de Actividades, se sugiere otorgarle la renovación solicitada y aprobarle conjuntamente el Plan de Gestión Ambiental de Operación, sujeto al estricto cumplimiento de condiciones;

III) que el Área Control y Desempeño Ambiental suscribe de conformidad el referido informe;

CONSIDERANDO: que la Dirección Nacional de Medio Ambiente sugiere proceder de acuerdo a lo aconsejado por el Área Control y Desempeño Ambiental;

ATENTO: a lo precedentemente expuesto, y lo dispuesto por los Decretos 349/2005, de 21 de setiembre de 2005, N° 500/991, de 27 de Setiembre de 1991; y 253/79;

EL MINISTRO DE AMBIENTE

RESUELVE:

1º.- Otórgase a CANTERAS DEL RIACHUELO S.A. (Rut. 210466160011) la renovación de la Autorización Ambiental de Operación por un plazo de 3 (tres) años a contar a partir de su notificación, para su proyecto de explotación de roca para la obtención de piedra partida, piedra en bloque y balasto, del padrón 23.761 de la 1º. Sección Catastral del departamento de Colonia, aprobándosele conjuntamente el Plan de Gestión Ambiental de Operación, todo sujeto al cumplimiento de las siguientes condiciones que se pasan a exponer:

a. Deberá operar de acuerdo con lo establecido en la Autorización Ambiental Previa y la información incluida en la Solicitud de Renovación de Autorización Ambiental de Operación, salvo lo que se contradiga con el presente informe.

b. Deberá presentar junto con la próxima solicitud de renovación de Autorización Ambiental de Operación, un informe de desempeño ambiental del emprendimiento a la División Control Ambiental, el que deberá compilar los monitoreos realizados con una frecuencia anual. El mismo deberá incluir como mínimo la siguiente información para cada año de operación:

i. Registro fotográfico georreferenciado del avance de la explotación y áreas recuperadas.

ii. Volúmenes de material extraído.

iii. Plano altimétrico identificando frentes activos y áreas recuperadas.

iv. Documentación probatoria de los residuos Categoría I con operados autorizados.

v. Resultados de los monitoreos de calidad de vertido en la piletas de cantera y zona de producción, con frecuencia anual para los parámetros pH, sólidos suspendidos totales y aceites y grasas.

38



c. Deberá facilitar el seguimiento de las actividades a realizarse por parte de los técnicos de esta Secretaría de Estado, particularmente en lo que refiere a la logística y al fácil acceso y libre circulación por el predio del proyecto.

d. Deberá gestionar la renovación de la Autorización Ambiental de Operación cada 3 años en la forma dispuesta por el art. 24 del Decreto 349/005, de 21 de setiembre de 2005, previniéndose a la empresa que, con al menos 3 (tres) meses de antelación a su vencimiento, deberá solicitar la renovación de la misma.

e. Toda modificación del proyecto deberá ser comunicada a la Dirección Nacional de Medio Ambiente para su estudio.-

2º.- Pase a la Dirección Nacional de Medio Ambiente para proceder a la notificación de la interesada, la que deberá acompañarse de una copia del informe de fecha 15 de Octubre de 2020 (Ref. 2). Asimismo, notifíquese de la presente a la Dirección Nacional de Minería y Geología, y a la Intendencia de Colonia. Cumplido, vuelva al Área Control y Desempeño Ambiental para su seguimiento y contralor.-

Adrián Peña
Ministro de Ambiente



Ministerio
de Transporte
y Obras Públicas

LA DIRECCION NACIONAL DE HIDROGRAFÍA DEL M.T.O.P., DE ACUERDO A LAS FACULTADES QUE LE OTORGA EL DECRETO DE 16 DE OCTUBRE DE 1962, HACE CONSTAR QUE HA OTORGADO PERMISO PRECARIO, REVOCABLE, Y SIN EXCLUSIVIDAD PARA EXTRACCIÓN DE MATERIALES EN EL YACIMIENTO Y LAS CONDICIONES PARTICULARES QUE INDICAN, CON DESTINO AL CONSUMO INTERNO, Y SUJETO A LAS "CONDICIONES GENERALES DE EXTRACCIÓN" VIGENTES, AL **SR./SRA. JUAN CARLOS SALLABERRY – RUT 190088800018 (Rep. SALLABERRY, Juan Carlos,** C.I. 4.030.967-8) según expediente **N° 2018/10/4/1262** , y detalle siguiente:

1) UBICACION DEL YACIMIENTO Y CONDICIONES: Dpto. de **TACUAREMBÓ**

Fraccion de la zona de dominio público del alveo del **RÍO NEGRO,** aproximadamente entre 1.000 y 1.500 mts. aguas abajo del límite sur del padrón 16519 y con frente al padrón N° 16517 de la 10ª Sección Catastral.-

MATERIAL: ARENA

3) AUTORIZACIÓN INICIAL: **1.200** (MIL DOSCIENTOS) m^3

4) PLAZO: 01/04/21- 30/06/21

5) DERECHOS: $ 29 (PESOS URUGUAYOS VEINTINUEVE) por m^3

IMPORTE TOTAL: $ 34.800,oo

6) FORMA DE EXTRACCIÓN: MECÁNICA

7) AUTORIZACIONES: 1ª. INCIAL____________ m^3 **1.200**

2ª.________________ m3

3ª.________________ m3

TOTAL AUTORIZADO Y ABONADO A LA FECHA A EXTRAER EN EL TRIMESTRE ABRIL - JUNIO/21: m^3 1.200

Se expide la presente constancia con fecha

por DIRECCION NACIONAL DE HIDROGRAFIA

V° B°

Ing. ARIEL RODRIGUEZ
GERENTE HIDRÁULICO



ÁREA HIDRAULICA

DEPARTAMENTO EXTRACCION DE MATERIALES

Expediente N° 2018/10/4/1262

Montevideo, 14 de Abril de 2021.-

Liquidación del permiso otorgado al Sr./Sra**. JUAN CARLOS SALLABERRY.-** (Dpto. **TACUAREMBÓ** por exceso de ARENA extraída en el mes de ENERO - MARZO /2021).-

3.894 m3 x $ 29,00**.-**

$ 112.926 (PESOS URUGUAYOS, CIENTO DOCE MIL NOVECIENTOS VEINTISES).-

Ministerio de Transporte y Obras Públicas

ÁREA HIDRÁULICA
DEPARTAMENTO DE EXTRACCIÓN DE MATERIALES

DECLARACIÓN JURADA

PERMISARIO: JUAN CARLOS SALLABERRY
Nombre y Apellido

MATERIAL: ARENA [X] CANTO RODADO [ ] ARENA Y C.ROD. [ ] CONCHILLA [ ]

TRIMESTRE: ENE-MAR [ ] ABR-JUN [X] JUL-SET [ ] OCT-DIC [ ]

AÑO: 2021 DEPARTAMENTO: TACUAREMBÓ CURSO DE AGUA: RÍO NEGRO

(I) DECLARACIÓN de volumen extraído

(A) EXISTENCIA

Volumen acopiado fin trimestre anterior: 27.245 m³

Volumen acopiado fin trimestre actual: ______ m³

Diferencia volumen acopiado ______ **m³**

(B) MATERIAL RETIRADO A RUTA **GUÍAS**

Vol. transportado durante el trimestre:

	PRIMER MES	SEGUNDO MES	TERCER MES
Del Nº			
Al Nº			
Del Nº			
Al Nº			
Del Nº			
Al Nº			
Del Nº			
Al Nº			
TOTALES			

TOTAL TRANSPORTADO ______

En el presente trimestre declaro haber extraido un **TOTAL = (A) + (B)** de: ______ m³

Nota: Declaro conocer y aceptar las responsabilidades penales emergenets de declaraciones juradas falsas, según lo dispuesto por el Art. 239 del Código Penal.

Fecha: ______ Firma titular: ______

(II) VOLUMEN AUTORIZADO EN EL TRIMESTRE (Para uso exclusivo del Organismo)

Expediente Nº: 2018/10/4/1262

Autorizado en el trimestre:

	Volumen
Inicial	1.200
2ª autorización	
3ª autorización	
4ª autorización	
5ª autorización	
TOTAL	

Última guía presentada Nº: 937019

Fecha: —

VOLUMEN A ABONAR POR EXCESO: EXTRAIDO (I) - AUTORIZADO (II) :

La presente declaración jurada no tendrá valor si presenta enmendaduras, tachaduras, etc.-
Deberá completarse con letra legible y estará firmada por el titular del permiso.-
En caso contrario, no se entregará el permiso correspondiente.-

NOTA: SE RECUERDA A LOS SEÑORES PERMISARIOS QUE LA TESORERÍA NO ESTÁ HABILITADA A LOS EFECTOS DEL PAGO, EL ÚLTIMO DÍA HÁBIL DE CADA MES.-

SE DEBERÁ PRESENTAR RECIBO DE COMPRA DE GUÍAS UTILIZADAS EN EL TRIMESTRE.-



Ministerio
de Transporte
y Obras Públicas

LA DIRECCION NACIONAL DE HIDROGRAFÍA DEL M.T.O.P., DE ACUERDO A LAS FACULTADES QUE LE OTORGA EL DECRETO DE 16 DE OCTUBRE DE 1962, HACE CONSTAR QUE HA OTORGADO PERMISO PRECARIO, REVOCABLE, Y SIN EXCLUSIVIDAD PARA EXTRACCIÓN DE MATERIALES EN EL YACIMIENTO Y LAS CONDICIONES PARTICULARES QUE SE INDICAN, CON DESTINO AL CONSUMO INTERNO, Y SUJETO A LAS "CONDICIONES GENERALES DE EXTRACCIÓN" VIGENTES, AL **SR./SRA. SALLABERRY**, **Juan Carlos** C.I.: 4.030.967-8, según expediente **N° 2014/4/2/1259** y detalle siguiente:

1) UBICACIÓN DEL YACIMIENTO Y CONDICIONES: Dpto. de **TACUAREMBO**

Fracción de la zona de dominio público del álveo del **RIO NEGRO,** frente al padrón N° 15676 de la 10ª Sección Catastral.-

2) MATERIAL: **ARENA**

3) AUTORIZACIÓN INICIAL : **600** (SEISCIENTOS) m^3

4) PLAZO: 01/04/21- 30/06/21

5) DERECHOS: $ 29 (PESOS URUGUAYOS VEINTINUEVE) por m^3

IMPORTE TOTAL: $ 17.400,oo

6) FORMA DE EXTRACCIÓN: MECÁNICA

7) AUTORIZACIONES: 1ª. INICIAL____________m^3 600

2ª.____________________

3ª.____________________

TOTAL AUTORIZADO Y ABONADO A LA FECHA A EXTRAER EN EL TRIMESTRE ABRIL - JUNIO/21: m^3 600

Se expide la presente constancia con fecha

por DIRECCION NACIONAL DE HIDROGRAFIA

V° B°

Ing. ARIEL RODRIGUEZ
GERENTE HIDRÁULICO

Ministerio
de Transporte y Obras Públicas

ÁREA HIDRÁULICA
DEPARTAMENTO DE EXTRACCIÓN DE MATERIALES

DECLARACIÓN JURADA

PERMISARIO: JUAN CARLOS SALLABERRY
Nombre y Apellido

MATERIAL: ARENA [X] CANTO RODADO [ ] ARENA Y C.ROD. [ ] CONCHILLA [ ]

TRIMESTRE: ENE-MAR [ ] ABR-JUN [X] JUL-SET [ ] OCT-DIC [ ]

AÑO: 2021 DEPARTAMENTO: TACUAREMBÓ CURSO DE AGUA: RÍO NEGRO

(I) DECLARACIÓN de volumen extraído

(A) EXISTENCIA
Volumen acopiado fin trimestre anterior: 200 m³
Volumen acopiado fin trimestre actual: ______ m³
Diferencia volumen acopiado ______ **m³**

(B) MATERIAL RETIRADO A RUTA — **GUÍAS**
Vol. transportado durante el trimestre:

	PRIMER MES	SEGUNDO MES	TERCER MES
Del Nº			
Al Nº			
Del Nº			
Al Nº			
Del Nº			
Al Nº			
Del Nº			
Al Nº			
TOTALES			

TOTAL TRANSPORTADO ______

En el presente trimestre declaro haber extraido un **TOTAL = (A) + (B)** de: ______ m³

Nota: Declaro conocer y aceptar las responsabilidades penales emergenets de declaraciones juradas falsas, según lo dispuesto por el Art. 239 del Código Penal.

Fecha: ______ Firma titular: ______

(II) VOLUMEN AUTORIZADO EN EL TRIMESTRE (Para uso exclusivo del Organismo)

Expediente Nº: 2014/4/2/1259
Autorizado en el trimestre:

	Volumen
Inicial	600
2ª autorización	
3ª autorización	
4ª autorización	
5ª autorización	
TOTAL	

Última guía presentada Nº: 961150

Fecha: —

VOLUMEN A ABONAR POR EXCESO: EXTRAIDO (I) - AUTORIZADO (II) :

La presente declaración jurada no tendrá valor si presenta enmendaduras, tachaduras, etc.-
Deberá completarse con letra legible y estará firmada por el titular del permiso.-
En caso contrario, no se entregará el permiso correspondiente.-

NOTA: SE RECUERDA A LOS SEÑORES PERMISARIOS QUE LA TESORERÍA NO ESTÁ HABILITADA A LOS EFECTOS DEL PAGO, EL ÚLTIMO DÍA HÁBIL DE CADA MES.-

SE DEBERÁ PRESENTAR RECIBO DE COMPRA DE GUÍAS UTILIZADAS EN EL TRIMESTRE.-

ANEXO IV

MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS

EQUIPO	CODIGO	OBRA
Cummins C90 D5	09-850	SUC URU Picada Oribe

FECHA	HOROMETRO	HORAS	COMB	COMB ACUM	LUBRICANTES POR COMPARTIMIENTOS A		B		C		D		DM		GR		FILTROS POR COMPARTIMIENTOS					
					TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	A	B	C	DM	CM	AR
05/09/2019	9289	22	90	72183																		
06/09/2019	9312	23	106	72289																		
07/09/2019	9334	22	117	72406																		
09/09/2019	9388	54	199	72605																		
10/09/2019	9392	4	18	72623																		
13/09/2019	9413	21	80	72703																		
16/09/2019	9423	10	28	72731																		
17/09/2019	9431	8	56	72787																		
19/09/2019	9448	17	72	72859																		
20/09/2019	9461	13	57	72916																		
21/09/2019	9471	10	48	72964																		
24/09/2019	9484	13	44	73008																		
16/12/2020	9490	6	0	73008	Ac. Rimula R5 E 10W 40- L71291	12							Liquido refrigerante TIR Servi	5			1				1 1 1	
08/02/2021	9491	1	22	73030																		
05/04/2021	9532	41	200	73230																		

REGIMEN	A EFECTUAR	EFECTUADO FECHA	HORO EFECT
500	0	04/06/2019	7064
750	0	12/07/2019	7976
1000	0	03/08/2019	8503
250	0	04/09/2019	9267
500	9517	--	--

Consumo Promedio	4,30
Consumo Máximo	6,00
Consumo real	4,29

Referencias	
A	Motor
B	Sistema Hidráulico
C	Transmición o Caja
D	M. Finales y Diferencial
Dm	Depósitos Menores
Cm	Filtro de combustible
Ar	Filtro de aire
Gr	Grasas

EQUIPO	CODIGO	OBRA	M (3
Cummins C66 D5	09-1060	SUC URU Picada Oribe	

FECHA	HOROMETRO	HORAS	COMB	COMB ACUM	LUBRICANTES POR COMPARTIMIENTOS A TIPO	A LTS	B TIPO	B LTS	C TIPO	C LTS	D TIPO	D LTS	DM TIPO	DM LTS	GR TIPO	GR LTS	FILTROS POR COMPARTIMIENTOS A	B	C	DM	CM	AR
25/02/2021	80	77	200	295																		
25/02/2021	89	9	200	495																		
01/03/2021	113	24	150	645																		
02/03/2021	127	14	75	720																		
03/03/2021	143	16	75	795																		
05/03/2021	169	26	150	945																		
08/03/2021	187	18	75	1020																		
09/03/2021	208	21	75	1095																		
11/03/2021	228	20	90	1185																		
12/03/2021	247	19	50	1235																		
15/03/2021	263	16	75	1310																		
16/03/2021	279	16	75	1385																		
18/03/2021	304	25	100	1485																		
24/03/2021	368	64	100	1585																		
26/03/2021	387	19	75	1660																		

REGIMEN	A EFECTUAR	EFECTUADO FECHA	HORO EFECTI
No tiene información de mantenimiento			

Consumo Promedio	9,00
Consumo Máximo	10,50
Consumo real	4,08

Referencias	
A	Motor
B	Sistema Hidráulico
C	Transmición o Caja
D	M. Finales y Diferencial
Dm	Depósitos Menores
Cm	Filtro de combustible
Ar	Filtro de aire
Gr	Grasas

EQUIPO	CODIGO	OBRA	M 3
Betonmac Neo Móvil 70C	18-1280	SUC URU Picada Oribe	

FECHA	HOROMETRO	HORAS	COMB	COMB ACUM	LUBRICANTES POR COMPARTIMIENTOS												FILTROS POR COMPARTIMIENTOS					
					A		B		C		D		DM		GR							
					TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	A	B	C	DM	CM	AR
10/02/2005	0	0	0	0									L60371 Ac. Spirax S2A 80W90 /	9								
12/02/2005	0	0	0	0									L60371 Ac. Spirax S2A 80W90 /	2,5								
18/09/2010	0	0	0	0									Donax TM	0,5	Retinax EPx2	0,5						
08/03/2011	0	0	0	0									L60371 Ac. Spirax S2A 80W90 /	8	Retinax EPx2	0,5						
13/05/2011	0	0	0	0											Retinax EPx2	0,5						
14/07/2015	0	0	0	0							L60371 Ac. Spirax S2A 80W90 /	10			L60611 Grasa Gadus S2 V220 AD2	0,5						
09/08/2017	0	0	0	0									L60371 Ac. Spirax S2A 80W90 /	2	L60611 Grasa Gadus S2 V220 AD2	1						
30/03/2020	0	0	0	0																		

REGIMEN	A EFECTUAR	EFECTUADO FECHA	HORO EFECT
No tiene información de mantenimiento			

Consumo Promedio	0,00
Consumo Máximo	0,00
Consumo real	0,00

Referencias	
A	Motor
B	Sistema Hidráulico
C	Transmición o Caja
D	M. Finales y Diferencial
Dm	Depósitos Menores
Cm	Filtro de combustible
Ar	Filtro de aire
Gr	Grasas

EQUIPO	CODIGO	OBRA	M 3
Lincoln Ranger 305D	19-460	SUC URU Picada Oribe	

FECHA	HOROMETRO	HORAS	COMB	COMB ACUM	LUBRICANTES POR COMPARTIMIENTOS												FILTROS POR COMPARTIMIENTOS					
					A		B		C		D		DM		GR							
					TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	A	B	C	DM	CM	AR
31/01/2018	1043	5	3	2157																		
03/06/2019	1049	6	20	2177																		
05/06/2019	1049				Ac. Rimula R5 E 10W 40- L71291	3							Anticongelante 50/50 Bardhal	3			1	1			1	
26/06/2019	1055	6	16	2193																		
20/07/2019	1072	17	29	2222																		
01/08/2019	1082	10	17	2239																		
07/08/2019	1091	9	16	2255																		
12/08/2019	1102	11	12	2267																		
15/08/2019	1110	8	15	2282																		
17/08/2019	1117	7	16	2298																		
20/08/2019	1124	7	6	2304																		1
31/08/2019	1137	13	25	2329																		
06/09/2019	1146	9	31	2360																		
21/10/2020	1146				Ac. Rimula R5 E 10W 40- L71291	3											1				1	
08/02/2021	1151	5	13	2373																		
08/03/2021	1156	5	10	2383																		
15/03/2021	1167	11	30	2413																		

REGIMEN	A EFECTUAR	EFECTUADO FECHA	HORO EFECT
800	0	12/04/2017	793
200	0	25/10/2017	972
400	0	05/06/2019	1049
600	0	21/10/2020	1146
800	1346	--	--

Consumo Promedio	2,30
Consumo Máximo	3,00
Consumo real	2,01

Referencias	
A	Motor
B	Sistema Hidráulico
C	Transmición o Caja
D	M. Finales y Diferencial
Dm	Depósitos Menores
Cm	Filtro de combustible
Ar	Filtro de aire
Gr	Grasas

EQUIPO	CODIGO	OBRA	M 3
Komatsu WA200-6	02-1890	SUC URU Picada Oribe	

FECHA	HOROMETRO	HORAS	COMB	COMB ACUM	LUBRICANTES POR COMPARTIMIENTOS												FILTROS POR COMPARTIMIENTOS					
					A		B		C		D		DM		GR							
					TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	A	B	C	DM	CM	AR
24/01/2020	3481	17	147	27516																		
28/01/2020	3502	21	134	27650																		
12/10/2020	3554	52	94	27744											L60611 Grasa Gadus S2 V220 AD2	0,5						
14/10/2020	3565	11	85	27829											L60611 Grasa Gadus S2 V220 AD2	0,5						
16/10/2020	3580	15	0	27829											L60611 Grasa Gadus S2 V220 AD2	0,5						
16/10/2020	3580	78	149	27978																		
25/11/2020	3599				Ac. Rimula R5 E 10W 40- L71291	16	L72171 (ex L40121) Ac. Rimula	60	L72171 (ex L40121) Ac. Rimula	6					L60611 Grasa Gadus S2 V220 AD2	0,5	1	1	1		1 1	
02/02/2021	3607	27	143	28121																		
08/02/2021	3608	1	15	28136																		
25/02/2021	3649	41	200	28336																		
04/03/2021	3665	16	130	28466																		
08/03/2021	3682	17	170	28636																		
10/03/2021	3695	13	200	28836																		
12/03/2021	3709	14	100	28936																		
25/03/2021	3754	45	150	29086																		
05/04/2021	3765	11	60	29146																		

REGIMEN	A EFECTUAR	EFECTUADO FECHA	HORO EFECT
500	2700	11/10/2019	2739
750	2989	09/11/2019	3031
1000	3281	13/12/2019	3359
2000	0	25/11/2020	3599
250	3849	--	--

Consumo Promedio	7,20
Consumo Máximo	10,80
Consumo real	4,69

Referencias	
A	Motor
B	Sistema Hidráulico
C	Transmición o Caja
D	M. Finales y Diferencial
Dm	Depósitos Menores
Cm	Filtro de combustible
Ar	Filtro de aire
Gr	Grasas

EQUIPO	CODIGO	OBRA	M3
Komatsu PC200LC-8	04-1140	SUC URU Picada Oribe	

FECHA	HOROMETRO	HORAS	COMB	COMB ACUM	LUBRICANTES POR COMPARTIMIENTOS A TIPO	A LTS	B TIPO	B LTS	C TIPO	C LTS	D TIPO	D LTS	DM TIPO	DM LTS	GR TIPO	GR LTS	FILTROS POR COMPARTIMIENTOS A	B	C	DM	CM	AR
23/01/2020	5030	6	169	93877											L60611 Grasa Gadus S2 V220 AD2	0,5						
24/01/2020	5048	18	271	94148											L60611 Grasa Gadus S2 V220 AD2	0,5						
27/01/2020	5061	13	303	94451																		
28/01/2020	5069	8	181	94632											L60611 Grasa Gadus S2 V220 AD2	0,5						
27/09/2020	5096				Ac. Rimula R5 E 10W 40- L71291	24									L60611 Grasa Gadus S2 V220 AD2	0,75	1				1 1	1 1 1 1
20/11/2020	5101	32	0	94632							L72181 (ex L40141) Ac. Rimula	8	L72181 (ex L40141) Ac. Rimula	0,5								
08/02/2021	5108	7	206	94838																		
25/02/2021	5135	27	200	95038																		
10/03/2021	5157	22	75	95113																		
11/03/2021	5164	7	75	95188																		
15/03/2021	5169	5	100	95288																		
18/03/2021	5197	28	200	95488																		
23/03/2021	5210	13	80	95568																		
24/03/2021	5222	12	100	95668																		
25/03/2021	5229	7	0	95668																		
05/04/2021	5237	8	150	95818																		

REGIMEN	A EFECTUAR	EFECTUADO FECHA	HORO EFECT
1750	4298	30/10/2019	4319
2000	0	27/11/2019	4574
250	4824	13/12/2019	4847
500	5097	27/09/2020	5096
750	5346	--	--

Consumo Promedio	17,10
Consumo Máximo	19,10
Consumo real	9,91

Referencias	
A	Motor
B	Sistema Hidráulico
C	Transmición o Caja
D	M. Finales y Diferencial
Dm	Depósitos Menores
Cm	Filtro de combustible
Ar	Filtro de aire
Gr	Grasas

EQUIPO	CODIGO	OBRA	M
Mercedes Benz Atego 1726 4x4	05-2070	SUC URU Picada Oribe	

FECHA	HOROMETRO	HORAS	COMB	COMB ACUM	LUBRICANTES POR COMPARTIMIENTOS												FILTROS POR COMPARTIMIENTOS					
					A		B		C		D		DM		GR							
					TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	A	B	C	DM	CM	AR
29/11/2017	1	1	0	0									Urea liquida grado automotriz	24	L60611 Grasa Gadus S2 V220 AD2	0,5						
17/04/2018	2	1	50	50																		
24/10/2020	3	1	50	100																		
28/11/2020	93	90	0	100											L60611 Grasa Gadus S2 V220 AD2	0,5					1	
17/02/2021	100	7	198	298																		

REGIMEN	A EFECTUAR	EFECTUADO FECHA	HORO EFECT
No tiene información de mantenimiento			

Consumo Promedio	6,90
Consumo Máximo	8,30
Consumo real	2,98

Referencias	
A	Motor
B	Sistema Hidráulico
C	Transmición o Caja
D	M. Finales y Diferencial
Dm	Depósitos Menores
Cm	Filtro de combustible
Ar	Filtro de aire
Gr	Grasas

EQUIPO	CODIGO	OBRA
Toyota Hilux 4x4 CS	06-3970	SUC URU Picada Oribe

FECHA	HOROMETRO	HORAS	COMB	COMB ACUM	LUBRICANTES POR COMPARTIMIENTOS												FILTROS POR COMPARTIMIENTOS					
					A		B		C		D		DM		GR							
					TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	TIPO	LTS	A	B	C	DM	CM	AR
23/03/2020	172751	183	17	15883																		
16/07/2020	176630	3879	69	15952																		
02/10/2020	179698	3068	69	16021																		
15/10/2020	179972	274	37	16058																		
20/11/2020	181593	1621	38	16096	L73161 Ac. Rimula R6 LM 10W40	8,5			L60371 Ac. Spirax S2A 80W90 /	2,5	L60371 Ac. Spirax S2A 80W90 / Aceite Spirax S2 ALS 85W140 ta	1,8 3,5	L60371 Ac. Spirax S2A 80W90 / Liquido refrigerante TIR Servi	1,3 10	L60611 Grasa Gadus S2 V220 AD2	0,25	1				1	1
11/01/2021	183870	2277	45	16141																		
20/01/2021	184284	414	40	16181																		
04/02/2021	185624	1340	57	16238																		
25/02/2021	187670	2046	20	16258																		
02/03/2021	187910	240	30	16288																		
05/03/2021	188134	224	35	16323																		
12/03/2021	188450	316	50	16373																		
16/03/2021	188662	212	40	16413																		
24/03/2021	189302	640	40	16453																		
26/03/2021	189450	148	25	16478																		

REGIMEN	A EFECTUAR	EFECTUADO FECHA	H EF
120000	0	24/07/2019	14
130000	0	24/09/2019	15
140000	163750	09/01/2020	16
150000	174644	20/11/2020	18
10000	191589	--	--

Consumo Promedio	0,11
Consumo Máximo	0,13
Consumo real	0,04

Referencias	
A	Motor
B	Sistema Hidráulico
C	Transmición o Caja
D	M. Finales y Diferencial
Dm	Depósitos Menores
Cm	Filtro de combustible
Ar	Filtro de aire
Gr	Grasas

CAPACITACIÓN



CAPACITACION MEDIO AMBIENTE

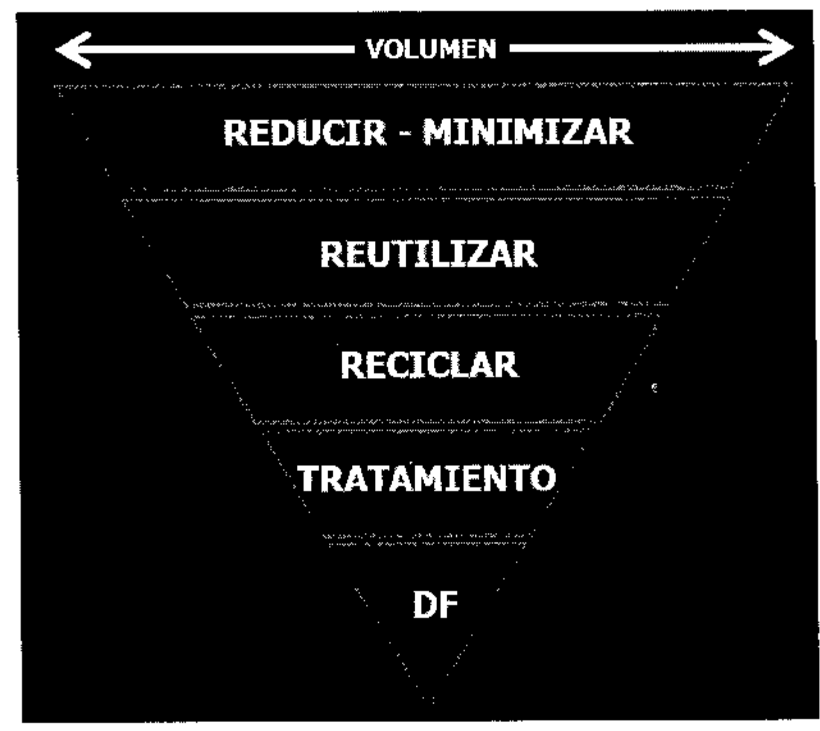


MTOP Versión 1 Emisión: 15/01/21

Licitación P/43: "Obras de construcción del Nuevo Puente s/ el Río Negro en conexión Ruta 43 y Camino de la Balsa-Picada de Oribe""

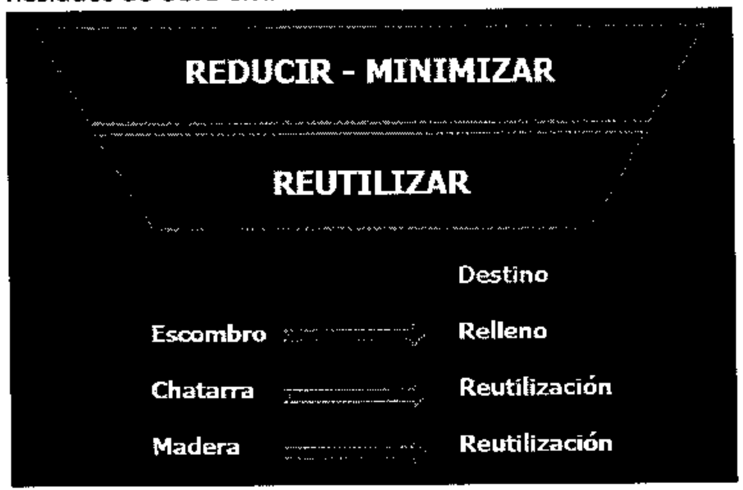
Guía Capacitación Educación Ambiental Personal de Trabajo

1. **Actividades que modifican el medio ambiente**
    - Generación de residuos.
    - Efluentes.
    - Contaminación del aire y sonora.
    - Aceites y combustibles.
    - Vectores de enfermedades.
2. **EAG Instalador de obrador**
    - Objetivo: Instalar, mantener, desmontar el obrador.
    - Procedimientos:
        i. Cerco perimetral
        ii. Señalización: advertencia riesgos-tránsito
        iii. Limpieza general del obrador
3. **EAG Manejo de residuos.**
    - Objetivo: Gestionar los residuos para evitar/minimizar la CONTAMINACIÓN o DEGRADACIÓN del medio receptor
    - Procedimientos:



 CHEDIACK	CAPACITACION MEDIO AMBIENTE MTOP Versión 1 Emisión: 15/01/21	
Licitación P/43: "Obras de construcción del Nuevo Puente s/ el Río Negro en conexión Ruta 43 y Camino de la Balsa-Picada de Oribe""		

- Residuos de Obra Civil



4. **EAG Manejo de efluentes**
   - Lavado de hormigón
     i. Objetivo: Minimizar la contaminación del lugar que recibe el efluente
     ii. Procedimientos:
       - Decantación de sedimentos (piletas)
       - Neutralización del agua
       - (ácido -- pH)
       - Abrir llave de paso

5. **EAG Manejo de pluviales**
   - Objetivo: Evitar - la generación de lixiviados
     - que los residuos terminen en cursos de agua
   - Procedimientos: - CORRECTA canalización
     - No depositar materiales en las canaletas
     - Mantener la limpieza perimetral en general para evitar el arrastre de basura

6. **EAG Calidad de aire y ruido**
   - Objetivo: Evitar la contaminación acústica y de la calidad de aire
   - Procedimientos:
     i. Mantenimiento periódico de las máquinas
     ii. Humedecer caminos para evitar levantamiento de polvo
     iii. En algunos caminos regular velocidad



CAPACITACION MEDIO AMBIENTE



MTOP Versión 1 Emisión: 15/01/21

Licitación P/43: "Obras de construcción del Nuevo Puente s/ el Río Negro en conexión Ruta 43 y Camino de la Balsa-Picada de Oribe""

7. **EAG Manejo de combustibles y aceites**
    - Objetivo: Evitar derrames en agua o tierra
    - Procedimientos: DEPÓSITO
        i. Impermeabilizado
        ii. Techado
        iii. Cercado
        iv. Capacidad de retención
        v. Señalización
        vi. Material absorbente
8. **EAG Manejo de combustibles y aceites**
    - Procedimientos: SUMINISTRO Combustible
        i. Los vehículos tienen que ir hasta el depósito centralizado del obrador.
        ii. A pie de máquina, se deberá asegurar:
            - Se realice mediante bidones o bomba reloj o eléctrica de 12 volt
            - Uso de bandejas estancas para retener posibles derrames
    - Procedimientos: Aceites usados:
        i. Acondicionar y almacenar para ser transportados
        ii. Envases y cierres rígidos y resistentes
        iii. Lugar de acopio con cartelería e ideado para contener derrames
    - Procedimientos: Filtros usados:
        i. El mecánico deberá colocarlos en contenedores designados
        ii. Son residuos peligrosos
    - DERRAMES de ACEITE y/o COMBUSTIBLE
        i. Si ocurre en suelo impermeable pero SIN zócalo:
            - Asegurar y aislar el área del derrame
            - Contener el derrame, con cordones absorbentes (arena o tierra)
            - Alejar otros productos que puedan empeorar la situación
        ii. Recolección y limpieza:
            - Si es posible, recolectar y reusar
            - El resto recoger con material absorbente (polvo amarillo)
            - Todo el residuo generado deberá ser tratado como: Residuo PELIGROSO
        iii. REGISTROS:
            - Reportar al encargado de SEGURIDAD



CAPACITACION MEDIO AMBIENTE



MTOP Versión 1 Emisión: 15/01/21

Licitación P/43: "Obras de construcción del Nuevo Puente s/ el Río Negro en conexión Ruta 43 y Camino de la Balsa-Picada de Oribe""

- o Investigar causa para poder tomar acciones CORRECTIVAS
- o Llenar formulario de REGISTRO de DERRAMES

9. EAG Control de vectores

- Objetivo: Controlar las plagas en la obra
- Procedimientos:
  - i. Eliminar o Impedir el acceso a lugares óptimos para cría y comida
  - ii. Cebos con raticidas

REVISIONES:

Rev.	Fecha	Modificaciones
00	15-01-21	Emisión

Emitió: Tec. Prev. Jose Hernández	Aprobó: Ing. Tomás Morel Quirno

José Hernández
TÉCNICO PREVENCIONISTA
MATRICULA 860

JOSÉ J. CHEDIACK S.A.I.C.A.
SUC. URUGUAY
ING. TOMÁS MOREL QUIRNO
JEFE DE OBRA

INSTRUCTIVO MANIPULACIÓN PRODUCTOS QUÍMICOS Y CUIDADO MEDIO AMBIENTE.

1. **Objeto:**

El objeto de este Instructivo es Prevenir potenciales incidentes o accidentes, durante la utilización de productos químicos.

2. **Alcance:**

Se debe aplicar a todos los trabajos del obrador y en campo, y todos los subcontratos vinculados en este tipo de tareas.

3. **Documentación de referencia:**
- Decreto 125/14 (Industria de la construcción).
- Decreto 307/09 (Productos Químicos)
- Ley 17283 (Medio Ambiente)
- Normas ISO 14000

4. **Responsabilidades:**

Del Jefe de Obra
- Brindar los recursos para el correcto cumplimiento de este instructivo.

Del Prevencionista
- Verificar el cumplimiento de este Instructivo.
- Capacitar al personal involucrado.

Del Capataz de Obra
- Cumplimiento del instructivo en obra.

5. **Generalidades y Definiciones:**

Hoja de Seguridad de Materiales:
Documento que describe los riesgos de un producto químico y suministra información sobre cómo se puede manipular, usar y almacenar con seguridad.

Número ONU:
Es un código específico o número de serie para cada mercancía peligrosa, asignado por la Organización de las Naciones Unidas para cada sustancia química comercial, el cual permite identificar el producto sin importar el país del cual provenga. A través de este número se puede identificar una mercancía peligrosa que tenga etiqueta en un idioma diferente al español.

Número CAS:

Identificación numérica, individual e inequívoca de cada sustancia química, registrada a través de la Sociedad Americana de Química, la cual asigna estos identificadores a casi todos los compuestos químicos usados en el mundo.

6. Desarrollo:

Los productos químicos utilizados son muy variados. Según la peligrosidad de estos va a ser el tratamiento que se le va a dar y las medidas que se aplicaran.

En general todo producto químico, bajo condiciones específicas, presenta algún riesgo para las personas y las instalaciones. Sin embargo, existe un gran número de ellos que pueden ocasionar lesiones, accidentes y daños con gran facilidad, sin que se requiera de condiciones extremas; estos son llamados productos químicos peligrosos y exigen mayor atención.

Los productos químicos peligrosos son aquellos elementos químicos, compuestos o mezclas, que originan:

Riesgos para la Salud: al causar efectos agudos inmediatos o efectos crónicos en la salud de las personas o los seres vivos expuestos por un periodo de tiempo.

Riesgos para la Seguridad: al ocasionar incendios, explosiones o descomposiciones violentas en presencia de calor, oxigeno, agua y otros factores externos.

Las principales características perjudiciales de las sustancias y los productos químicos en general, son:

- Toxicidad
- Inflamabilidad y explosividad
- Reactividad violenta
- Radioactividad

Para tratar el riesgo debemos tomar en cuenta ciertos aspectos como:

- El estado físico en que se encuentran estas sustancias (sólido, polvo, humo, liquido, neblina, vapor, gas)
- La concentración de la sustancia en el ambiente
- Las condiciones del puesto de trabajo y el ambiente laboral
- Las vías de ingreso de la sustancia al organismo
- El tiempo de exposición
- La susceptibilidad de las personas expuestas

6.1 Reglas Generales

- Todos los productos químicos que son utilizados para los diferentes procesos de la obra, deben estar etiquetados y/o rotulados.

- Todas las personas que tengan relación directa o indirecta con productos químicos, deben tener acceso a la información de seguridad, para lo cual se deben tener elementos que indiquen las precauciones para el manejo seguro de todos los productos asociados a los diferentes procesos que se realizan.

- Enfocar todas las acciones de prevención en cubrir todo el ciclo de vida de los productos químicos (desde su compra, manipulación, uso y disposición final), involucrando a los trabajadores, subcontratos y proveedores, comprometiéndose en su conjunto de todas las partes involucradas a la importancia en el cuidado del medio ambiente.

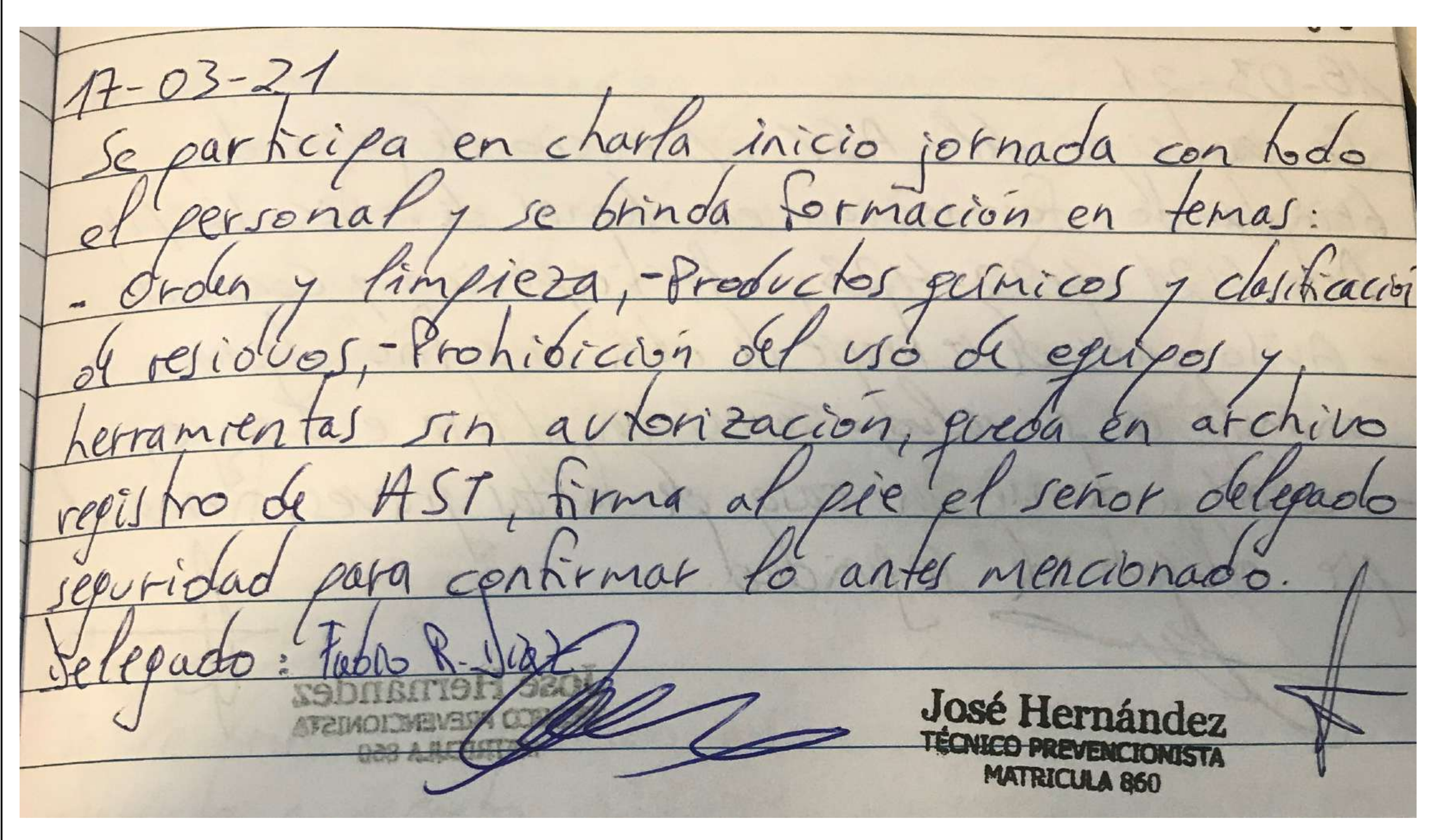
REGISTRO DE CAPACITACIÓN **(CHEDIACK)**

Atento a lo dispuesto en el decreto 125/14, que dispone en su contenido brindar formación a los operarios: Inducción General.
Temas:
- Incidentes - Accidentes
- Protocolo covid-19.
- Uso obligatorio EPP.
- Tareas en Laboratorio - Medio Ambiente
- AST - Riesgos Generales - Izajes

OBRA: PUENTE PASO ORIBE **FECHA:** 15-03-21
EXPOSITOR: TEC. PREV. JOSE HERNANDEZ **Mat. 860**
TIEMPO DURACION: 2 Hs **MATERIAL ENTREGADO:**

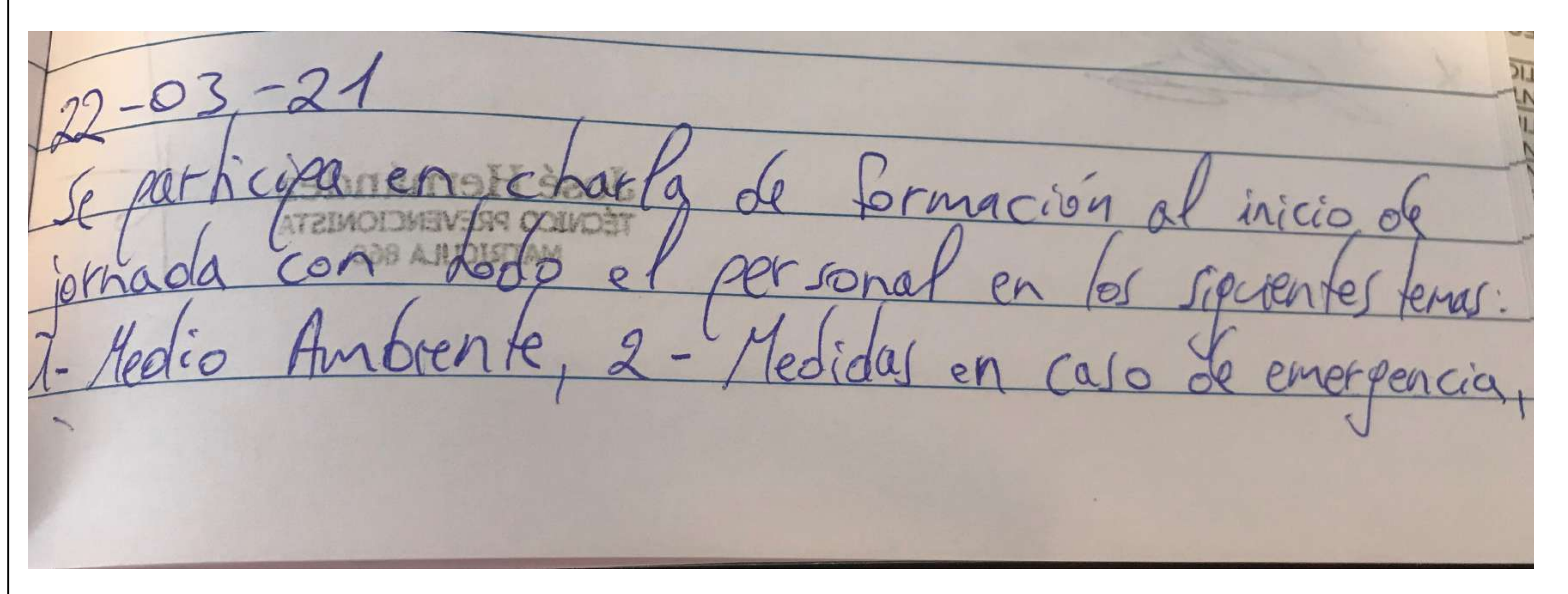
PARTICIPANTES

NOMBRE Y APELLIDO	NRO. DOCUMENTO	FIRMA
MARCELO MOTA	64587565	[firma]
Juan de león	4693545-3	[firma]
José DO ESPIRITO SANTO	6422015-9	[firma]
Diego Montaño	1979 342-0	[firma]
Carlos Oliveira	3.601.148-4	[firma]
José Cuadrado	32841796 DNI	[firma]
Angulo Raul Alejandro	6458811-1	[firma]
Vargas Alberto	6461136-8	[firma]
Luis. LAPIZAGA	3.677 226.3	[firma]

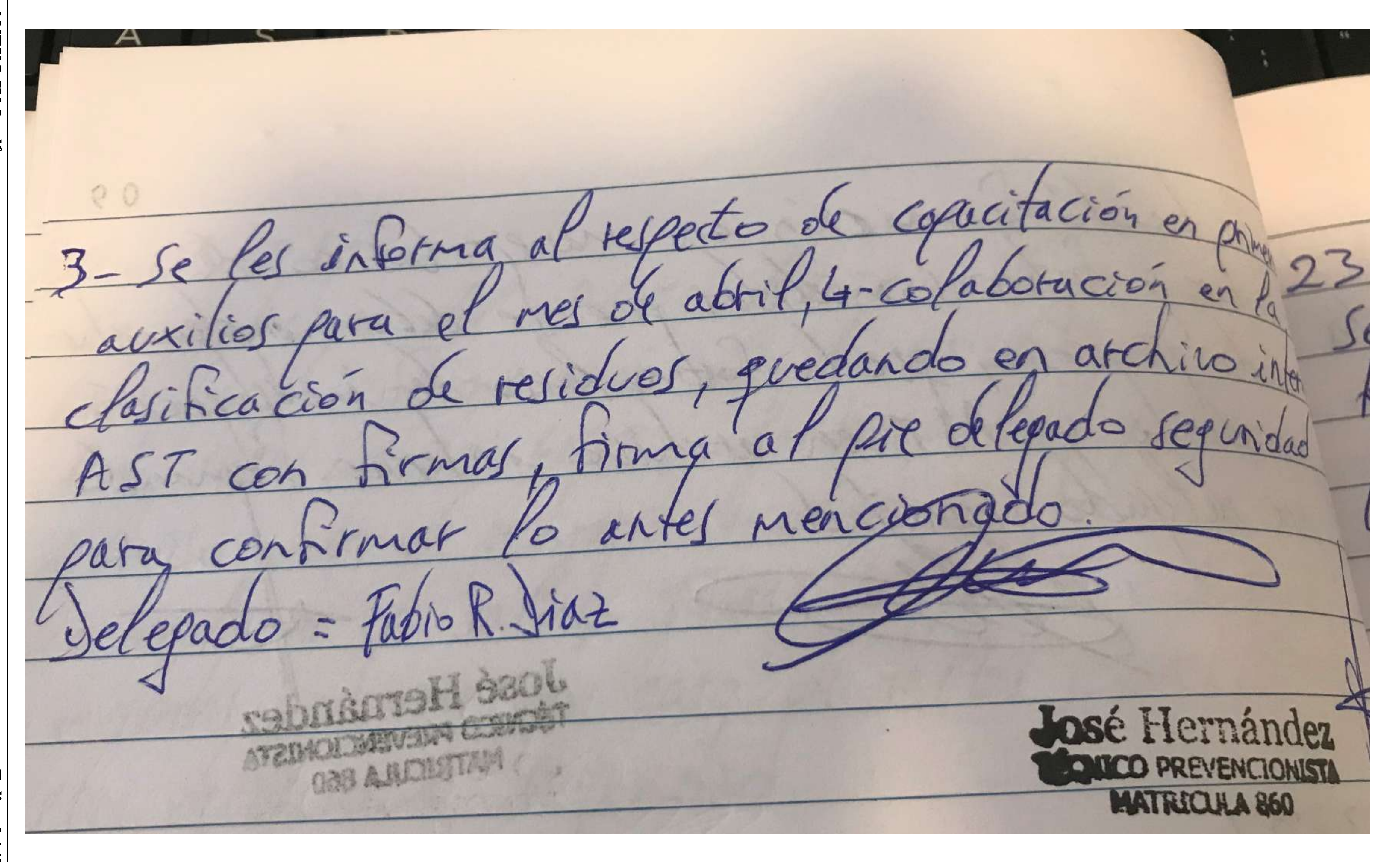


17-03-21
Se participa en charla inicio jornada con todo
el personal y se brinda formación en temas:
- Orden y limpieza, - Productos químicos y clasificación
de residuos, - Prohibición del uso de equipos y
herramientas sin autorización, queda en archivo
registro de AST, firma al pie el señor delegado
seguridad para confirmar lo antes mencionado.
Delegado: Pablo R. Díaz

José Hernández
TÉCNICO PREVENCIONISTA
MATRICULA 860



22-03-21
Se participa en charla de formación al inicio de jornada con todo el personal en los siguientes temas:
1- Medio Ambiente, 2- Medidas en caso de emergencia,



3- Se les informa al respecto de capacitación en primer
auxilios para el mes de abril, 4- colaboración en la
clasificación de residuos, quedando en archivo intern
AST con firmas, firma al pie delegado seguridad
para confirmar lo antes mencionado.
Delegado = Fabio R. Diaz

José Hernández
TÉCNICO PREVENCIONISTA
MATRICULA 860

REGISTRO DE CAPACITACIÓN **(CHEDIACK)**

Atento a lo dispuesto en el decreto 125/14, que dispone en su contenido brindar formación a los operarios:

Temas:
- Manejo de extintores
- Tipo de fuegos
- Combate contra incendio
- Medio Ambiente

OBRA: PUENTE PASO ORIBE	**FECHA:** 23-07-21
EXPOSITOR: TEC. PREV. JOSE HERNANDEZ	**Mat. 860**
TIEMPO DURACION: 20"	**MATERIAL ENTREGADO:**

PARTICIPANTES

NOMBRE Y APELLIDO	NRO. DOCUMENTO	FIRMA
SERRANA PEREZ	5.381.893-5	[firma]
Atahualpa Silva	3555084-4	[firma]
Oscar Alvarez	3.880-773-3.	[firma]

REGISTRO DE CAPACITACIÓN (CHEDIACK)

Atento a lo dispuesto en el decreto 125/14, que dispone en su contenido brindar formación a los operarios:

Temas:
- Formación en inspección mensual del camión cisterna 4000 lts.
- Medio Ambiente.

OBRA: PUENTE PASO ORIBE | **FECHA:** 24-3-21

EXPOSITOR: TEC. PREV. JOSE HERNANDEZ **Mat. 860**

TIEMPO DURACION: 15" | **MATERIAL ENTREGADO:** Insp. Mensual

PARTICIPANTES

NOMBRE Y APELLIDO	NRO. DOCUMENTO	FIRMA
MARTÍN SENAR	40451673	[firma]

REGISTRO DE CAPACITACIÓN **(CHEDIACK)**

Atento a lo dispuesto en el decreto 125/14, que dispone en su contenido brindar formación a los operarios:

Temas: - Desinfección de Herramientas manuales cada vez que entra y salen de Pañol
- Medio Ambiente

OBRA: PUENTE PASO ORIBE **FECHA:** 25-3-21

EXPOSITOR: TEC. PREV. JOSE HERNANDEZ **Mat. 860**

TIEMPO DURACION: 10" **MATERIAL ENTREGADO:** Planilla Limpieza

PARTICIPANTES

NOMBRE Y APELLIDO	NRO. DOCUMENTO	FIRMA
ALBERTO SETELICH	1631541-7	[firma]

REGISTRO DE CAPACITACIÓN (CHEDIACK)

Atento a lo dispuesto en el decreto 125/14, que dispone en su contenido brindar formación a los operarios:

Temas: - Equipo Móvil, manejo, cuidados, inspecciones
- Medio Ambiente

OBRA: PUENTE PASO ORIBE **FECHA:** 7-4-21

EXPOSITOR: TEC. PREV. JOSE HERNANDEZ **Mat. 860**

TIEMPO DURACION: 20" **MATERIAL ENTREGADO:** Extintor chico ABC.

PARTICIPANTES

NOMBRE Y APELLIDO	NRO. DOCUMENTO	FIRMA
Gustavo Fierro	4.044.523-4	[firma]

REGISTRO DE CAPACITACIÓN (CHEDIACK)

Atento a lo dispuesto en el decreto 125/14, que dispone en su contenido brindar formación a los operarios:

Temas:
- Inducción General
- Medio Ambente
- Covid-19

OBRA: PUENTE PASO ORIBE	**FECHA:** 12-04-21
EXPOSITOR: TEC. PREV. JOSE HERNANDEZ	**Mat. 860**
TIEMPO DURACION: 2 HS	**MATERIAL ENTREGADO:** Planilla de inspección

PARTICIPANTES

NOMBRE Y APELLIDO	NRO. DOCUMENTO	FIRMA
Jonathan Moreira	4.835-845-1	[firma]
(chofer Mixer)		

ANEXO V



Manuel Oribe 423 - Durazno
Tel.: 4362 5006 097 730 756
e-mail: labo@labo.com.uy
www.labo.com.uy

Durazno,viernes, 12 de marzo de 2021

Cliente: **JOSE J. CHEDIACK S.A.I.C.A SUCURSAL URUGUAY**

Atte: PILAR SILVA

Análisis: Agua

Tipo: Turbiedad, Solidos Suspendidos

Cantidad de Muestras: 2

Recepción: 05/03/2021, hora 18:13

Finalizado: 11/03/2021, hora 10:19

A Continuación le detallamos los resultados de los análisis solicitados:

EN PROCESO

ANÁLISIS Potabilidad Físico - Química
Identificación: AGUAS ARRIBA-
Muestra: 42483

ANÁLISIS	RESULTADO	UNIDADES	VMP (UNIT 833:2008)	Método de Ensayo
Turbiedad	46	NTU	1	SMEWW 2160C

VMP: Valor maximo permitido // (<: Menor) ; (>: Mayor)

ANÁLISIS Agua
Identificación: AGUAS ARRIBA-
Muestra: 42483

ANÁLISIS	RESULTADOS	UNIDADES	VALOR GUIA	TECNICA
Solidos Suspendidos	65	mg/L		2540 D

ANÁLISIS Potabilidad Físico - Química
Identificación: AGUAS ABAJO-
Muestra: 42484

ANÁLISIS	RESULTADO	UNIDADES	VMP (UNIT 833:2008)	Método de Ensayo
Turbiedad	190	NTU	1	SMEWW 2160C

VMP: Valor maximo permitido // (<: Menor) ; (>: Mayor)

ANÁLISIS Agua
Identificación: AGUAS ABAJO-
Muestra: 42484

ANÁLISIS	RESULTADOS	UNIDADES	VALOR GUIA	TECNICA
Solidos Suspendidos	324	mg/L		2540 D

Quedando a la orden por cualquier consulta, se despide atentamente,
Por LABORATORIO ORIENTAL

Ing. Agr. Ileana Avila



Manuel Oribe 423 - Durazno
Tel.: 4362 5006 097 730 756
e-mail: labo@labo.com.uy
www.labo.com.uy

Durazno,martes, 23 de marzo de 2021

Cliente: **JOSE J. CHEDIACK S.A.I.C.A SUCURSAL URUGUAY**

Análisis: Agua

Atte: PILAR SILVA

Tipo: Turbiedad, Solidos Suspendidos

Cantidad de Muestras: 2

Recepción: 20/03/2021, hora 8:44

Finalizado: 22/03/2021, hora 17:56

A Continuación le detallamos los resultados de los análisis solicitados:

EN PROCESO

ANÁLISIS Potabilidad Físico - Química
Identificación: AGUAS ARRIBA-
Muestra: 42617

ANÁLISIS	RESULTADO	UNIDADES	VMP (UNIT 833:2008)	Método de Ensayo
Turbiedad	29	NTU	1	SMEWW 2160C

VMP: Valor maximo permitido // (<: Menor) ; (>: Mayor)

ANÁLISIS Agua
Identificación: AGUAS ARRIBA-
Muestra: 42617

ANÁLISIS	RESULTADOS	UNIDADES	VALOR GUIA	TECNICA
Solidos Suspendidos	7	mg/L		2540 D

ANÁLISIS Potabilidad Físico - Química
Identificación: AGUAS ABAJO-
Muestra: 42618

ANÁLISIS	RESULTADO	UNIDADES	VMP (UNIT 833:2008)	Método de Ensayo
Turbiedad	22	NTU	1	SMEWW 2160C

VMP: Valor maximo permitido // (<: Menor) ; (>: Mayor)

ANÁLISIS Agua
Identificación: AGUAS ABAJO-
Muestra: 42618

ANÁLISIS	RESULTADOS	UNIDADES	VALOR GUIA	TECNICA
Solidos Suspendidos	<2	mg/L		2540 D

Quedando a la orden por cualquier consulta, se despide atentamente,
Por LABORATORIO ORIENTAL

Ing. Agr. Ileana Avila

ANEXO VI

Legajo	Apellido	Nombre	Obra	Categoría	Funcion	Empresa W.S.	LegajoWS	Fecha de Ingreso	Fecha de Baja	Número Caja	C.U.I.L.	Tipo pago	Activo
CUY00036	SETELICH	ALBERTO VICTORIANO	SUC URU Picada Oribe	Ayudante tareas varias	Tareas Generales	CUY	36	01/12/2020			16315417	Jornal	Si
CUY00057	CRUZ	ALDO FABRICIO	SUC URU Picada Oribe	Oficial	Carpintero-Armador-Encofrador	CUY	57	18/02/2021			29419156	Jornal	Si
CUY00014	GRISI JATER	ALEJANDRA	SUC URU Picada Oribe	Administrativo	Compras	CUY	14	01/10/2019			25411824	Mensual	Si
CUY00044	DA SILVA	ALEJANDRO DANIEL	SUC URU Picada Oribe	1/2 Oficial	Tareas Generales	CUY	44	01/02/2021			46643850	Jornal	Si
CUY00065	GONZALEZ VILLALBA	ALVARO CESAR	SUC URU Picada Oribe	INGENIERO	Jefe de Obra	CUY	65	15/02/2021			17646172	Mensual	Si
CUY00066	OVIEDO SILVEIRA	CARLA ROMINA	SUC URU Picada Oribe	Maestranza	Maestranza	CUY	66	01/03/2021			50516392	Jornal	Si
CUY00041	IZQUIERDO RIFRAN	CRYSTOPHER BRUSLI	SUC URU Picada Oribe	1/2 Oficial	Alambrador	CUY	41	01/02/2021			50528224	Jornal	Si
CUY00042	PEREZ CONDE	DARDO ALFREDO	SUC URU Picada Oribe	1/2 Oficial	Alambrador	CUY	42	01/02/2021			53068075	Jornal	Si
CUY00054	PEREZ SOSA	DARDO RUBEN	SUC URU Picada Oribe	1/2 Oficial	Alambrador	CUY	54	01/02/2021			29996425	Jornal	Si
CUY00048	TECHERA ROMERO	DIEGO FEDERICO	SUC URU Picada Oribe	Oficial	Albañil	CUY	48	08/02/2021			45715361	Jornal	Si
CUY00038	POSADA RODRIGUEZ	FACUNDO ANTONIO	SUC URU Picada Oribe	Mantenimiento	Electricista de Obra	CUY	38	08/12/2020			45554490	Jornal	Si
CUY00055	LEGUISAMO CABRERA	FERNANDO MANUEL	SUC URU Picada Oribe	Chofer	Maquinista	CUY	55	12/02/2021			36555942	Jornal	Si
CUY00058	SANCHEZ	GASTON SILVIO	SUC URU Picada Oribe	Oficial	Herrero	CUY	58	18/02/2021			34281801	Jornal	Si
CUY00033	TURELA	GUSTAVO ALBERTO	SUC URU Picada Oribe	ADMINISTRATIVO	Administrativo	CUY	33	01/10/2020			64704290	Mensual	Si
CUY00064	FIERRO TECHERA	GUSTAVO DAVID	SUC URU Picada Oribe	Mantenimiento	Maquinista	CUY	64	22/02/2021			40445234	Jornal	Si
CUY00045	PEREZ HORNOS	HUGO BLADIMIR	SUC URU Picada Oribe	1/2 Oficial	Tareas Generales	CUY	45	01/02/2021			37008702	Jornal	Si
CUY00061	RUIZ DIAZ SANCHEZ	JORGE FAVIO	SUC URU Picada Oribe	1/2 Oficial	Tareas Generales	CUY	61	22/02/2021			42638706	Jornal	Si
CUY00056	CUADRADO	JOSE ALBERTO	SUC URU Picada Oribe	Oficial	Plantista de Hormigón	CUY	56	16/02/2021			32841796	Jornal	Si
CUY00037	ALI BAUTISTA	JOSE GABRIEL	SUC URU Picada Oribe	Capataz	CAPATAZ HORMIGÓN	CUY	37	02/12/2020			94057761	Mensual	Si
CUY00047	DE LOS SANTOS OVIEDO	JOSE GONZALO	SUC URU Picada Oribe	1/2 Oficial	Tareas Generales	CUY	47	01/02/2021			38640761	Jornal	Si
CUY00040	CAETANO ACOSTA	JUAN EMILIANO	SUC URU Picada Oribe	Ayudante	pañolero	CUY	40	26/01/2021			49809257	Mensual	Si
CUY00067	DE LEON CALATAYUD	JUAN MANUEL	SUC URU Picada Oribe	INGENIERO	Ingeniero	CUY	67	08/03/2021			46935453	Mensual	Si
CUY00062	SENAR BENAVIDEZ	JUAN MARTIN	SUC URU Picada Oribe	Chofer	Chofer	CUY	62	22/02/2021			40451673	Jornal	Si
CUY00046	MENDEZ DE AREIS	LEONARDO ESTEBAN	SUC URU Picada Oribe	1/2 Oficial	Tareas Generales	CUY	46	01/02/2021			37983936	Jornal	Si
CUY00030	VARGAS	LUIS ALBERTO	SUC URU Picada Oribe	Oficial	Carpintero-Armador-Encofrador	CUY	30	15/07/2020			22602922	Jornal	Si
CUY00052	MACIEL GOMEZ	LUIS ANDRES	SUC URU Picada Oribe	Ayudante tareas varias	Ayudante Tareas Varias	CUY	52	08/02/2021			45369994	Jornal	Si
CUY00028	MOTA	MARCELO ALEJANDRO	SUC URU Picada Oribe	TECNICO	TECNICO LABORATORIO	CUY	28	04/06/2020			22130410	Mensual	Si
CUY00049	OLIVERA RODRIGUEZ	MARCELO RAUL	SUC URU Picada Oribe	Oficial	Albañil	CUY	49	08/02/2021			32140420	Jornal	Si
CUY00063	VARELA GARRIDO	MARCOS NICOLAS	SUC URU Picada Oribe	1/2 Oficial	Soldador	CUY	63	22/02/2021			50527929	Jornal	Si
CUY00035	SILVA ECHAVARRIA	MARIA DEL PILAR	SUC URU Picada Oribe	ADMINISTRATIVO	ADMINISTRATIVO/A	CUY	35	23/11/2020			41167625	Mensual	Si
CUY00022	ANGULO	RAUL ALEJANDRO	SUC URU Picada Oribe	Oficial	Carpintero-Armador-Encofrador	CUY	22	04/06/2020			21612965	Jornal	Si
CUY00039	LAVEGA MODERNELL	ROBERT VICTOR	SUC URU Picada Oribe	Topógrafo	TOPOGRAFIA	CUY	39	19/01/2021			32963151	Jornal	Si
CUY00051	PEREZ GONZALEZ	RODRIGO BLADIMIR	SUC URU Picada Oribe	Ayudante tareas varias	Ayudante Tareas Varias	CUY	51	08/02/2021			50799734	Jornal	Si
CUY00053	CARRACEDO RAÑA	SEBASTIAN	SUC URU Picada Oribe	Ayudante tareas varias	Ayudante Tareas Varias	CUY	53	08/02/2021			53066469	Jornal	Si
CUY00059	MORENO	SEBASTIAN ANTONIO	SUC URU Picada Oribe	Oficial	ARMADOR	CUY	59	18/02/2021			30589198	Jornal	Si
CUY00034	MOREL QUIRNO	TOMAS	SUC URU Picada Oribe	INGENIERO	Jefe de Obra	CUY	34	01/10/2020			64704319	Mensual	Si
CUY00050	VIDAL VALERIO	WASHINGTON YAMANDU	SUC URU Picada Oribe	1/2 Oficial	Albañil	CUY	50	08/02/2021			47422960	Jornal	Si

MTOP	EXPEDIENTE Nº
	2021-10-3-0001228
Oficina Actuante:	DNV - ADMINISTRACIÓN DOCUMENTAL 10/003/10021403
Fecha:	28/04/2021 12:13:44
Tipo:	Enviar

Se remite documentación para su prosecución.-

Archivos Adjuntos		
#	Nombre	Convertido a PDF
1	2021-10-3-0001228-_1 - ITGA P43 - Nota Elevación EneFebMar21.pdf	Sí
2	2021-10-3-0001228-_2 - PRIMER INFORME TRIMESTRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - Abril-2021.pdf	Sí
3	2021-10-3-0001228-_Anexo I - PGA.pdf	Sí
4	2021-10-3-0001228-_ANEXO II.pdf	Sí
5	2021-10-3-0001228-_ANEXO III.pdf	Sí
6	2021-10-3-0001228-_ANEXO IV.pdf	Sí
7	2021-10-3-0001228-_ANEXO IV-2.pdf	Sí
8	2021-10-3-0001228-_ANEXO V.pdf	Sí
9	2021-10-3-0001228-_ANEXO VI.pdf	Sí

Firmante:
RETAMOZA ANADON, YESICA

MTOP		EXPEDIENTE Nº
		2021-10-3-0001228
Oficina Actuante:	DNV - CONTRATACIÓN DE OBRAS NACIONALES 10/003/10023100	
Fecha:	11/05/2021 17:16:53	
Tipo:	Enviar	

Tomado conocimiento siga a la División Técnicas de Construcción a sus efectos.

Firmante:
CARBALLO BETANCURT, ERNESTO

MTOP		EXPEDIENTE Nº
		2021-10-3-0001228
Oficina Actuante:	DNV - TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN 10/003/10011000	
Fecha:	18/05/2021 12:52:55	
Tipo:	Enviar	

Se ha recibido ITGA de las obra P/43, el cual se remite con destino a la UCAT para ser enviado a la CVU.

Firmante:
GOYENECHE, MARTIN

MTOP		EXPEDIENTE Nº
		2021-10-3-0001228
Oficina Actuante:	DNV - PROGRAMACIÓN 10/003/10012000	
Fecha:	17/07/2021 20:08:45	
Tipo:	Enviar	

Pase a CVU

Firmante:
CARLOMAGNO ESPONDABURU, MARIA

MTOP		EXPEDIENTE Nº
		2021-10-3-0001228
Oficina Actuante:	DNV - SECRETARÍA GENERAL 10/003/10001400	
Fecha:	22/07/2021 12:40:37	
Tipo:	Enviar	

Se eleva a la Dirección Genereral de Secretaría para su conocimiento, consideración y posterior remisión a la Corporación Vial del Uruguay S.A.

Actuante:
BENTANCUR SUAREZ, LORENA
Pase a Firma
CIGANDA HERNAN

MTOP	EXPEDIENTE Nº
	2021-10-3-0001228

Oficina Actuante:	DNV - SECRETARÍA GENERAL 10/003/10001400
Fecha:	25/07/2021 13:11:01
Tipo:	AUTO- Constancia de Pase a Firma

AG - Constancia de Firma.

Pase a Firma		
CIGANDA HERNAN	25/07/2021 13:11:00	Avala el documento

MTOP	EXPEDIENTE Nº
	2021-10-3-0001228
Oficina Actuante:	DNV - SECRETARÍA GENERAL 10/003/10001400
Fecha:	25/07/2021 22:07:27
Tipo:	Enviar

Se envía de acuerdo a lo dispuesto.

Firmante:
POSTIGLIONE SALVO, DIANA

MTOP	EXPEDIENTE Nº
	2021-10-3-0001228
Oficina Actuante:	DGS - ANÁLISIS Y GESTIÓN 10/001/10030110
Fecha:	26/07/2021 11:33:18
Tipo:	Enviar

Atento a lo manifestado por la Dirección Nacional de Vialidad, remítase a la Corporación Vial del Uruguay S.A., para prosecución de las presentes actuaciones.

Firmante:
PALERMO CHIRIMELLI, EMILIANO

MTOP	EXPEDIENTE Nº
	2021-10-3-0001228
Oficina Actuante:	DGS - ANÁLISIS Y GESTIÓN 10/001/10030110
Fecha:	26/07/2021 14:27:11
Tipo:	Elevar

Se eleva a Dirección General de Secretaría con proyecto de trámite.-

Firmante:
ROMEU, ALEJANDRO

MTOP	EXPEDIENTE Nº
	2021-10-3-0001228
Oficina Actuante:	DGS - DIRECCION GENERAL 10/001/10000000
Fecha:	27/07/2021 12:04:58
Tipo:	Firmar

Firma Director General, trámite de fs. 160.

Actuante:
GWOZDZ, VALERIA
Pase a Firma
SCIRGALEA POPPA, CARLOS

MTOP	EXPEDIENTE Nº
	2021-10-3-0001228

Oficina Actuante:	DGS - DIRECCION GENERAL 10/001/10000000
Fecha:	27/07/2021 12:27:05
Tipo:	AUTO- Constancia de Pase a Firma

AG - Constancia de Firma.

Pase a Firma		
SCIRGALEA POPPA, CARLOS	27/07/2021 12:27:04	Avala el documento

MTOP		EXPEDIENTE Nº
		2021-10-3-0001228
Oficina Actuante:	DGS - REGISTRACIÓN 10/001/10030210	
Fecha:	28/07/2021 10:01:33	
Tipo:	Enviar	

PASE A LA CVU COMO ESTA DISPUESTO

LA FORMA DOCUMENTAL SE PASO AL ORGANISMO: CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

Firmante:
SALDIVIA, SUSAN